ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA E CHIRURGIA

GIÀ DIRETTI DA

OMODEI, CALDERINI, GRIFFINI, DE-CRISTOFORIS

ORA DA

A. CORRADI

CONSIGLIO DIRETTIVO

De Giovanni Achille
Golgi Camillo
Quaglino Antonio
Ricordi Amilcare
Scarenzio Angelo
Zucchi Carlo

PARTE ORIGINALE

VOLUME 245

Luglio 1878

MILANO
FRATELLI RECHIEDEI EDITORI
1878

INDICE DEL FASCICOLO

Parte Originale.

De Vecchi. Atassia muscolare acuta progressiva da gravissima difterite, rapida guarigione colla elettroterapia . . . Pag. 3
De-Giovanni. Sulla gotta. (Continuazione e fine) . . . » 50
Cavagnis. Caso di spina bifida lombare guarito colla legatura elastica . . . . . » 87
Opere presentate alla Direzione degli Annali Universali di Medicina » 94

Hauke Dott. Ignazio. — Nuovi apparati pneumatici e loro applicazione nella pratica delle malattie dei bambini. Traduzione dal tedesco per il dott. Pietro Gozzalini. 1877. 1 vol. in 8 con 4 incisioni in legno L. 2 —

Heineke Prof. Gualterio. — Compendio delle operazioni chirurgiche. Traduzione autorizzata con note del dott. F. G. Navaro. 1874-1876. 3 vol. in 16 con 414 illustrazioni nel testo » 15 —

Lovati prof. Teodoro. — Manuale di ostetricia minore. Terza edizione con aggiunte » 5 —

— Manuale del parto meccanico ed istrumentale. Un volume in-12 » 3 —

Miniati prof. Carlo. — Dei bagni di Cusciana. Un volume in-8 con incisioni » 6 50

ULTIME PUBBLICAZIONI.

Chavasse dott. Pye Enry. — Sull'educazione fisica dei bambini, consiglio d'un medico alle madri. Verona 1878 L. 4 —

Chiminelli dott. Luigi. — Annuario-Manuale delle acque minerali dei bagni ed ospizi marini. Verona 1878 » 4 —

Fato Antonio. — Manuale del Chimico Clinico. Un volume in-8 di circa 200 pagine. Verona 1878. Franco di porto » 5 —

Favara Adorni Dott. Francesco. — La decadenza fisica dell'uomo, sue cause e mezzi per migliorarla. 1 vol. in 16 » 2 —

Roberts M. D. William. — Trattato pratico delle malattie renali ed urinarie con numerose osservazioni intercalate nel testo. Traduzione sulla terza edizione inglese del dott. Bianchi Leone » 11 —

Schivardi Dott. Cav. Plinio. — Guida ai Bagni ed ed alle Acque di Recoaro. 1 vol. in 16 » 1 —

Silvestrini dott. Giuseppe. — Diagnosi delle malattie cerebrali. Studio semiologico-clinico. 2 volumi tascabili legati in mezza tela » 6 —

Dirigersi con vaglia alla Ditta *Fratelli Rechiedei*, Milano.

ANNO LXIV.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA E CHIRURGIA

GIÀ DIRETTI DA

OMODEI, CALDERINI, GRIFFINI, DE CRISTOFORIS

ORA DA

A. CORRADI

CONSIGLIO DIRETTIVO

De Giovanni Achille
Golgi Camillo
Quaglino Antonio
Ricordi Amilcare
Scarenzio Angelo
Zucchi Carlo

PARTE ORIGINALE

VOLUME 245

2.° SEMESTRE 1878

MILANO
FRATELLI RECHIEDEI EDITORI

1878

gime ricostituente, le poltiglie preparate colla carne vitellina cruda, i chinacei, il vino, gli stricnici anche per via ipodermica, e qualche dose di cloralio a scopo ipnotico. Il dott. Sanguinetti, medico capo nella marina militare, consultato pochi giorni prima non solo aveva confermato il giudizio del curante sulla necessità delle applicazioni elettriche, ma soggiungeva che non era da frapporsi indugio e che urgeva operare al più presto possibile.

Al 7 aprile vedo per la prima volta il malato e mi colpisce il grado assai spiccato di deperimento organico, e lo stato di prostrazione morale conseguenza della sfiducia in lui destata dal niun effetto delle cure rigorosamente seguite: notevole depressione nei tratti della fisonomia; impossibilità a deglutire sostanze di sorta, che rigurgitano costantemente dalle fosse nasali, in ispecie se calde e liquide; veglia pertinace, sostenuta da iperestesia molestissima, permanente, alla glottide, sotto forma di solletico, che provoca violentissimi insulti, separati da brevi intermittenze, di tosse convulsiva, insulti che lo svegliano di soprassalto, raddoppiando d'intensità e di durata, ogni qualvolta gli riesca di sonnecchiare per pochi minuti: paresi dei buccinatori e dell'orbicolare della bocca e scialorrea che parimenti lo molestava nei brevi istanti di riposo notturno: lingua sufficientemente mobile ma subbiettivamente più pesante e voluminosa del consueto (aumento di volume riconoscibile, segnatamente riguardo allo spessore, anche colla ispezione), e che, secondo la sua espressione, egli percepiva appoggiato sopra un tavolato legnoso anzichè sul pavimento della bocca: disestesia dei nervi dentari onde una sgradevolissima sensazione di allegamento che, insieme alla notata lesione funzionale dei muscoli buccali, gli impediva la masticazione degli stessi alimenti molli come la carne di vitello ridotta in poltiglia: voce nasale, fioca, profonda (1) molto analoga a quella degl'individui affetti da estesi polipi delle fosse nasali: inintelligibile la loquela per la mancante coefficienza degli organi della gola all'articolazione e modulazione della voce; la retrobocca, libera da essudati e da lesioni di continuità, presenta una tumidezza più spiccata alla fa-

(1) Disturbi simili ho notato nella voce e nella loquela di un uomo sui 60 anni, ora prossimo alla guarigione, per enorme ispessimento esteso al palato molle e velo-pendulo da vegetazioni gommose, manifestazioni tardive di sifilide costituzionale.

ringe, ed una superficie lucida vellutata, di tinta rossa cupa analoga a quella della feccia del vino: senso continuo di oppressione con ambascia alla base del petto, più pronunciato alla regione sottomammaria sinistra, che si esacerbava ad intervalli assumendo i caratteri imponenti d'incoata asfissia: impotenza alla deambulazione, e da qualche giorno difficile la stazione onde riportava parecchie cadute, trovandosi perciò costretto a tenere il letto a permanenza ed a sospendere la pratica già iniziata delle applicazioni idroterapiche.

Le alterazioni funzionali erano assai più spiccate al lato sinistro dove appunto avea maggiormente infierito il processo essudativo: così il movimento assai più limitato ed affaticante nell'arto addominale sinistro, e mentre l'omero destro poteva volontariamente venire innalzato fino alla linea orizzontale, l'altro non riusciva ad elevarsi oltre i 45, 50 gradi. Le masse muscolari in genere sensibilmente scemate di volume e di tonicità, ma in modo speciale quelle dell'omero e delle sure le quali ultime si potrebbero benissimo per la singolare flaccidità paragonare a due borse vuote. Abolizione del senso muscolare, iperestesie, disestesie, perturbazioni le più stravaganti e versatili della sensibili à tattile, termica, dolorifica ed organica, che nè la memoria potrebbe ritenere, nè la penna riprodurre nella loro integrità, e che andavano di giorno in giorno succedendosi, modificandosi, moltiplicandosi e facendosi vieppiù gravi e moleste: non si accorgeva, ad esempio, di avere il piede appoggiato al suolo, oppure sentiva frapposto uno strato, un corpo estraneo: accingendosi a fare qualche passo (ben s'intende col sostegno altrui) invece di portare il piede innanzi andava ad urtare colla punta del medesimo nel tallone dell'altro; talfiata non ha avvertito la presenza protratta ad una giornata, di un oggetto duro, di una moneta fra la pelle e le calze; l'applicazione sulle mani e sulla faccia di un metallo freddo gli produceva l'intollerabile impressione d'una scottatura: doloroso sull'ambito corporeo in genere, dolorosissimo poi sulla polpa delle braccia e delle gambe il semplice toccare e più ancora il palpamento: insoffribile il mutuo contatto fra le faccie palmari delle mani e delle dita, specialmente dei polpastrelli; atrocissime le sofferenze quando il contatto avesse luogo per mano estranea alquanto ruvidamente, oppure contro le unghie, nel quale ultimo caso il paziente accusava la sensazione di un vero moxa elettrico, cioè di un fascetto d'aghi infuocati che s'infiggessero sotto le unghie: impotenza a

tenere in mano un giornale e pel dolore risvegliato dal contatto del medesimo colla pelle, e pel deficiente senso muscolare, onde trovavasi costretta la di lui signora a fargli da leggio: i corpi anche più leggieri da qualche gior o cadendogli inavvertitamente di mano, ed avendo in simile guisa rotti e sciupati parecchi oggetti, era ormai ridotto alla necessità di rinunziare definitivamente all'uso delle proprie mani, e ricorrere al soccorso della medesima sia per introdurre in bocca le poche sostanze nutritive, sia per soddisfare ai più stretti bisogni dell'esistenza: svegliavasi talvolta di notte per un improvviso senso di scottatura ad una mano, e soltanto col cangiarne la posizione riusciva a procurarle una ristorante freschezza, tal'altra, invece, e nel progresso della malattia non avvertiva più la presenza della propria mano, e non si persuadeva di possederla tuttora che dopo essersene accertato, toccandola coll'altra, fenomeno che più tardi vedremo riprodursi da parte dei piedi.

S'intende di leggieri perchè il povero paziente fosse costretto a mantenere giorno e notte le mani in istato di pronazione e lontane da qualsiasi oggetto, e quali notti dovesse passare dacchè il minimo urto contro le dita bastava a toglierlo bruscamente dal breve ed insufficiente riposo e destargli i più vivi patimenti: tentava più tardi di riparare a siffatto inconveniente col fasciare le mani in sottili pannolini, ma dovette bentosto rinunziare al ripiego perchè l'inevitabile contatto delle unghie contro la tela, sotto i più leggieri movimenti riflessi, durante il sonno, rendeva più grave il male che si cercava di evitare.

All'esplorazione elettrica, praticata con ambedue le correnti del piccolo apparecchio elettro-magnetico di Duchenne abbiamo notato: diminuzione abbastanza valutabile nella sensibilità cutanea, e nella sensibilità e contrattilità dei muscoli antero-superiori del torace, molto più rimarchevole al lato sinistro; notabile l'eccitabilità assai viva e forse aumentata del trapezio a confronto del gran pettorale, dove trovavasi considerevolmente indebolita; scemata la sensibilità e contrattilità in grado più rilevante alla muscolatura degli arti, pressochè abolita negli organi muscolari delle fauci.

In mancanza di mezzi dinamometrici si è dovuto rinunciare alla valutazione del grado di forza muscolare, nondimeno abbiamo potuto, ciò che più importava, escludere in modo incontestabile la paralisi motoria, almeno per quanto concerne i muscoli del tronco e delle estremità, poichè l'ammalato decumbente sul letto

eseguisce, a nostra richiesta, ogni movimento, lasciando scorgere benissimo le regolari contrazioni dei muscoli corrispondenti: riguardo agli arti toracici risulta anche dalle precedenti esposizioni la persistenza della contrattilità volontaria, limitata soltanto di grado, o di effetto utile, nel sinistro.

Le gravi e proteiformi perturbazioni, d'altronde, nel senso muscolare, e nelle diverse forme di sensibilità cutanea, emergenti colla più luminosa evidenza, mentre ci rendono ragione delle profondi alterazioni funzionali dell'apparato motore, contrastante colla persistenza della contrattilità muscolare volontaria, guidano direttamente alla soluzione del problema diagnostico e mi autorizzano a stabilire che non si tratta già di paralisi bensì di *atassia muscolare*, giudizio ch'io trovo convalidato altresì dalla perfetta analogia della forma attuale coll'atassia locomotrice progressiva da me curata in questo spedale civile nel 1870, di cui un cenno venne pubblicato nella « Gazz. med. Lombarda » dello stesso anno, colla differenza che, procedendo in senso inverso, quivi comparvero ultimi i perturbamenti della gola coi quali invece esordiva il presente processo morboso, differenza che trova plausibile spiegazione nella diversità del momento eziologico.

Si comprende per quali difficoltà non siasi potuto sperimentalmente stabilire la contrattilità volontaria dei fasci muscolari delle fauci, ma tenendo conto dei risultati ottenuti coll'esame elettrico, della solidarietà e comunanza vigente nel sistema muscolare volontario, del momento eziologico, del decorso della malattia, nonchè della luce recata sull'argomento dal caso ora ricordato dove i disordini funzionali erano evidentemente l'espressione della forma morbosa in discorso, ho creduto di trovarmi nel vero escludendo la paralisi di moto anche riguardo a quelli organi, e formulando la diagnosi di *atassia muscolare acuta progressiva, da difterite.*

Fermata in tali termini la diagnosi, si convenne, com'era ben naturale, di perfetto accordo, doversi immediatamente, senza rinunciare al contemporaneo impiego della cura ricostituente e degli altri ausiliarii compensi terapeutici già in corso, intraprendere l'applicazione dell'elettricità che si presentava quale unica áncora di salvezza. Seduta stante, perciò, si fece la prima applicazione di circa 40' minuti, localizzando per 20' e più la corrente sulle fauci e laringe, indi portandola sul diaframma coll'eccitatore negativo alla regione xifoide, ed il positivo sul

nervo frenico al davanti dello scaleno anteriore, e si prescriveva bromuro di potassio, in soluzione, da consumarsene uno o due grammi al giorno per qualche tempo, allo scopo di rendere gli organi delle fauci più tolleranti dell'eccitatore, e di moderare gli accessi di tosse dovuti alla iperestesia laringea.

Si è già detto, la sensibilità e contrattilità elettro-muscolare della gola era debolissima: la corrente della 1ª elica dell'apparecchio Duchenne, graduata a tutta intensità ed animata da una pila Grenet, medio modello, al bicromato di potassa, era appena avvertita, e veniva sopportata quella della 2ª, graduata parimenti al maximum, sebbene l'eccitatore, che era il positivo e poggiava sopra tessuti largamente bagnati di secrezione umorale (corpo ed arcate del velo palatino), fosse munito di fine spugna inumidita, mentre il negativo collocato esternamente, nella fossa sotto-parotidea e nella regione sotto-mascellare, determinava contrazioni assai vive e dolori, che ci obbligavano a mutare di spesso il punto di applicazione, ed infine a diminuire l'intensità della corrente.

Vista la tolleranza individuale e la fiducia ridestata nel paziente dall'esito delle prime operazioni, e stante l'urgenza del caso, si ripetono quotidianamente le sedute, della durata di 45' a 55' minuti, alternando le correnti ed i poli, eccettuata l'interna regione della gola dove, per la ragione testè addotta, poniamo costantemente il positivo: venne qualche volta limitata l'elettrizzazione alle pareti interne ma non si è mai potuto prolungare al di là di pochi minuti, atteso la difficoltà di mantenere simultaneamente e convenientemente applicati i due eccitatori nella cavità orale dove presentavasi già non indifferente ostacolo al mantenimento di uno solo nella strabocchevole copia di secrezione, in massima parte salivare che accumulandosi in brevi istanti e scorrendo sulla epiglottide risvegliava violentissimi accessi di tosse; che se per ovviare a simile inconveniente e promuovere il libero scolo dalla bocca degli umori si faceva tenere inclinato al capo si ricadeva nell'altro non meno fastidioso di sottrarci la luce indispensabile nel campo operativo.

Le applicazioni si facevano di preferenza al lato sinistro, elettrizzando in ciascuna seduta, oltre le fauci nella suesposta maniera, la lingua, la laringe e l'apparato muscolare respiratorio; col porre cioè gli eccitatori sui due ipoglossi a livello del grande corno dell'osso ioide e sui ricorrenti, approfondandosi, al

didietro della trachea, fra i primi anelli della medesima e l'esofago; sui laringei, esterno ed interno, alla regione ioido-tiroidea e lungo la carotide primitiva L'azione meccanica del respiro veniva mirabilmente facilitato fissando un eccitatore sul pneumogastrico sinistro, al margine esterno della carotide e facendo scorrere l'altro successivamente, durante il solo atto inspiratorio, sul gran pettorale, elevatori delle coste, scaleni, sterno-cleido-mastoideo dello stesso o dell'opposto lato, con rapido movimento, e coll'avvertenza di aumentare la forza della corrente in ragione che progrediva l'atto inspiratorio e diminuirlo bruscamente sul fornire del medesimo, il che si ottiene assai facilmente a mezzo del tubo graduatore; con simile manovra soccorrendo alle forze volontarie si ottenevano respirazioni della massima estensione e durata, ed un pronto e durevole sollievo alle angosciose sofferenze del petto (1); nè si tralasciava la faradizzazione del diaframma con un eccitatore sul nervo frenico al davanti dello scaleno, l'altro alla regione xifoide, o fatto scorrere all' ingiro del costato, oppure sul gran pettorale: a vincere definitivamente il senso di ambascia precordiale valsero poche faradizzazioni energiche di cui alcune cutanee (fustigazioni e moxa), altre profonde mediante larga spugna inumidita, alla località, fermo l'altro eccitatore, il negativo, alla regione dorsale inferiore.

Dopo le due prime operazioni praticate, necessariamente, a letto, il paziente si faceva, per le successive, adagiare sopra una poltrona. I rapidi e brillanti successi riportati nel decorso di otto a dieci giorni, il progressivo, benchè lento, diminuire di perturbazioni cotanto gravi e profonde, interessanti le più vitali funzioni, erano tali da rassicurarci sulla sorte del malato, e ci porgevano arra dei beneficii che la potenza dell'azione elettrica

(1) È la stessa manovra di cui mi valsi costantemente con sì fortunato successo pei casi asfissia carbonica negli anni precedenti osservati al civico ospedale di Spezia, non escluso il più grave fra tutti, dove gli astanti, e profani all' arte mostravano le più alte meraviglie o male riuscivano a celare un sorriso di compassione perchè io volessi occuparmi di un cadavere: è la stessa con cui ebbi la rara sorte di richiamare alla vita nello stesso ospizio una fanciulla la cui morte era oramai ritenuta definitiva ed irreparabile, non solo dal personale di servizio, ma dallo stesso operatore e dal medico assistente dello stabilimento, morte istantanea dichiaratasi per sincope durante l'atto operativo d'amputazione d'una gamba. Questi fatti clinici mi riservo di esporre partitamente e rendere di pubblica ragione in altro lavoro.

doveva recare all'apparecchio locomotore: ed il bisogno era stringente davvero, giacchè in ragione che si dichiarava sì lusinghiero miglioramento negli organi sottoposti all' influenza faradica, andava con allarmante rapidità crescendo di estensione e di grado la lesione della motilità negli arti, sì da giustificare con troppa esattezza la qualificazione di *acuta e progressiva* attribuita alla forma morbosa, e da richiedere che venisse con tutta sollecitudine alle parti medesime estesa l'efficace applicazione terapeutica. L' infermo era giunto a tal segno che in breve non poteva più lasciare il letto, nè tenere eretto il tronco al dorsale di un seggiolone, ed appena bastavano le forze di due robuste persone a sostenerlo in piedi ed impedirgli che rovesciasse a terra ripiegandosi sovra se stesso, in conseguenca d' una simultanea flessione generale delle articolazioni e del tronco, come accadrebbe di un cadavere in cui sia scomparsa la rigidità; per questo dovemmo rinunciare alla poltrona e ritornare, pel proseguimento, alla posizione decumbente, che si mantenne sino presso al termine della cura.

I vantaggi ottenuti in quel primo periodo erano sensibilissimi sui singoli disturbi: diminuita e meno molesta la tosse, la sovraeccitabilità laringea, l'opprimente ambascia del respiro; più chiara ed intelligibile la loquela; tornava qualche ora di sonno ristoratore; la disestesia dentale si riduceva al punto da permettergli, coadiuvando la ricomparente azione dei buccinatori, la masticazione delle sostanze molli; meno difficile la deglutizione in ispecie delle materie fredde ed a capo eretto; rialzato il morale, bene avviata la nutrizione, ricomposta la fisonomia e manifeste le apparenze di ben'essere generale.

Ridotto l'ammalato a tali condizioni, le sedute, sempre della stessa durata fino al compimento della cura, e talvolta protratte ad un ora intera, si ripartivano fra gli organi delle fauci e del respiro, e la muscolatura delle estremità, sottoponendo questa alternativamente alla elettrizzazione diretta, indiretta, mista e generalizzata. Finchè il soggetto fu in grado di restare seduto i piedi venivano immersi in due separate vaschette con acqua marina in cui pescavano i fili conduttori, oppure ambidue in un solo recipiente; fissando l' altro eccitatore, munito di grossa spugna imbevuta d'acqua salsa, fra le palme delle mani, alla nuca, alla doccia cervicale, dorsale, lombare, oppure ponendolo col mezzo di esile spugna sul nervo crurale all arco omonimo, sui poplitei alla fossa poplitea, sul peroniero alla testa della fibula. Quando fu

obbligato al letto vennero le vaschette sostituite da grosse spugne inzuppate d'acqua salata. Nella faradizzazione localizzata ne' singoli muscoli secondo le norme comuni, si avea l'avvertenza di cambiare sovente i punti di applicazione: per l'indiretta e mista degli arti inferiori abbiamo profittato dei punti d'uscita dei nervi nominati, ma specialmente del crurale, per quella dei superiori ci valsero il nervo muscolo cutaneo all'ascella, qualche poco il cubitale all'epitroclea, e generalmente il plesso brachiale alla fossa sopraclaveare (che ci forniva risultanze fisiologiche incomparabilmente superiori), facendo passeggiare l'altro eccitatore sui diversi muscoli.

Appena occorre di avvertire come si ottennessero effetti assai più soddisfacenti colla elettrizzazione mista, e perciò, senza rinunciare alla diretta, quella abbiamo di preferenza adoperato. Credo invece di dover insistere sull'efficacia e l'importanza di una modalità tecnica sopra accennata di passaggio, di cui ebbi costantemente a felicitarmi nelle applicazioni elettro-terapiche muscolari, e la quale assai bene si presta, per l'esattezza del tubo graduatore e per la forma della spranghetta oscillante l'apparecchio Duchenne: consiste la medesima nel provocare contrazioni regolari, ritmiche e di utile effetto, alternate da regolare riposo, dei singoli muscoli o gruppi muscolari, in guisa da provocare i diversi movimenti ed imitare con sufficiente esattezza l'azione fisiologica quale sarebbe ad esempio quella di innalzare il braccio e portare la mano alla bocca nell'individuo affetto da paralisi: orbene l'effetto si può raggiungere ugualmente con due diverse manovre cioè o strisciando con pressione metodica e crescente sulla superficie superiore, o sulla anteriore dell'oscillante dalla sua estremità fissa verso l'estremo opposto, ovvero, e meglio, estraendo il tubo con una regolare rapidità, e ad una graduazione commisurata nei singoli casi alla stregua del risultato e rimettendolo rapidamente appena raggiunto il voluto grado di contrazione. Quanto sia preferibile questo metodo di applicare le correnti nelle affezioni dell'apparecchio motore vogliano sperimentare gli elettro-terapisti: esso corrisponde ai principii fisiologici e terapeutici assai meglio della pratica comune di una corrente, galvanica o faradica, continua o interrotta, stabilita fra due punti, esso sostituisce e provoca la funzione naturale degli organi, onde a buon diritto gli competerebbe la qualificazione di metodo fisiologico, ed aggiungerò, all'appoggio della modesta e limitata mia esperienza, che col medesimo più facile e più pronto

si ottiene il ritorno della contrattilità elettro-muscolare e volontaria nelle paralisi dove questa trovasi abolita come nella spinale, nella saturnina, ecc. (1)

Tornando al nostro infermo dirò che nei momenti di maggiore gravezza non abbiamo esitato ad operare simultaneamente con due apparecchi altro dei quali affidato alla sorveglianza del collega, funzionanti su distinte località (oltre, cioè, quello di Duchenne che ci servì quasi esclusivamente nel corso della cura, quello del Gaiffe, e talvolta un rocchetto di azione assai intensa, ma che dava una corrente unica e non graduabile dacchè non funzionasse il fascio di filo in ferro che vi doveva fare da moderatore), e la doppia applicazione parecchie volte ripetuta era benissimo, e con evidente profitto, tollerata dal paziente Poche volte, e costretti da forza maggiore, abbiamo sostituito il primo e più di rado il secondo a quello di Duchenne, il quale ci offriva poi un altro mezzo di graduazione nella immersione dello zinco a maggiore o minore profondità nella soluzione di bicromato di potassa Eccettuate le scarse faradizzazioni cutanee praticate esclusivamente colla 2ª elica, si adoperò promiscuamente la 1ª e la 2ª e spesso ambedue le correnti unite che nel modello da me posseduto mi venne fatto di poter ottenere mediante opportuna modificazione meccanica: direzione centripeta e centrifuga alternate; intermittenze ora lente, ora rapidissime da pareggiare quasi una corrente continua: scosse assai potenti, analoghe alle galvaniche venivano suscitate con bruschi colpi sulla spranghetta oscillante dal lato anteriore prospiciente l'elettrocalamite, oppure mettendo in diretta relazione col lato opposto dell'oscillante uno degli elettrodi della pila, colla quale ultima manovra si può conseguire altresì un aumento enorme nella intensità della corrente e delle scosse.

A capo di qualche altra settimana, svanito ogni pericolo da parte degli organi gutturali e della respirazione, e persistendo soltanto l'alterazione della voce conservante il tono di falsetto,

(1) Un altro punto sul quale parmi non sia stata sufficientemente rivolta l'attenzione degli elettro-terapisti sarebbe l'estensione della superficie cutanea sottoposta alla corrente: mi riservo di ritornare sull'argomento con ulteriore pubblicazione da cui risulterà come una gravissima ischialgia ribelle ad una numerosa serie di applicazioni cedeva per incanto a poche sedute quando l'azione dell'eccitatore veniva estesa all'intera superficie della metà inferiore dell'arto addominale.

si limitava l'elettrizzazione ai muscoli delle membra ed agli elevatori della colonna vertebrale i quali ultimi erano stati successivamente invasi di maniera che l'ammalato male poteva sostenersi con qualsivoglia ben ordinato soccorso di guanciali sul letto, e si lagnava di continuo che alla primitiva sensazione di oppresso respiro fosse subentrato quella molestissima di procidenza o flessione del tronco: nè i risultati fallirono all'aspettativa anche per riguardo alla muscolatura della doccia vertebrale ed ai quadrati de' lombi.

I beneficii che si verificavano ad ogni seduta erano davvero sorprendenti: precedeva il graduale ritorno della sensibilità e contrattilità elettrica, la quale ultima preludeva in modo quasi impercettibile, non già con simultanea contrazione dell'intero muscolo, o di un lacerto, bensì con leggerissime oscillazioni fibrillari o con debole movimento vermicolare che ora esordiva nel corpo dell'organo per diffondersi lentamente verso le estremità, ora invece cominciando da una estremità procedeva verso la opposta, estinguendosi sovente innanzi di raggiungerla, oscillazioni e contrazioni che non di rado si destavano soltanto nè fasci profondi, inerti conservandosi gli strati più superficiali e posti in maggiore vicinanza dell'eccitatore; è pure da ricordarsi come, di frequente, sotto la prolungata influenza dell'applicazione fisiologica queste debolissime contrazioni divenissero vive e gagliarde nel decorso stesso della seduta sebbene si venisse di mano in mano diminuendo l'intensità della corrente.

Ricomparve per ordine il turgore ed il tono delle masse muscolari nelle parti che di preferenza ne difettavano, le braccia e le sure, ed il paziente se ne trovava talmente soddisfatto che non si giungeva senza qualche difficoltà a persuaderlo della convenienza di ridurre il numero delle sedute, limitandole a giorni alterni, ciò che venne eseguito sullo scorcio d'aprile.

Alla fine di maggio, migliorata ulteriormente le condizioni del sig. D., e posto soltanto dall'atassia locomotrice nella impossibilità di sobbarcarsi ad un viaggio pel paese nativo, situato in Riviera di Ponente, dove, a norma del suo desiderio e dei nostri consigli, avrebbe potuto compiere la cura e mettersi in grado di raggiungere la nuova destinazione assegnatagli a Napoli dalla superiore amministrazione, si prese il partito di fargli cambiare la poco favorevole abitazione della città con un grazioso casino di campagna situato in amena posizione prospiciente il golfo, dove alle operazioni elettriche ripetute tre volte

nella settimana si aggiungeva il sussidio della doccia fredda procurando la reazione mediante avvolgimento nelle coperte di lana. D'ora innanzi per tener dietro alla cura basterà un breve cenno dei punti più importanti, per ordine cronologico, dopo avere riassunto lo stato attuale dell'infermo.

Loquela intelligibile, normale; la voce peraltro conserva sempre qualche cosa di falsetto; appetito eccellente coadjuvato da proporzionali forze digestive cui soddisfa ampiamente con appropriata alimentazione e piuttosto larga copia di vino nero generoso: frequenti le notti insonni quando sospende l'uso del cloralio, e dai brevi sonni lo risveglia talvolta il fenomeno già segnalato della scottatura della mano o della perdita di un piede: persiste l'iperestesia dolorifica ai polpastrelli delle dita, ridestabile atrocissimo pel semplice contatto, sulle unghie, ma riesce assai meglio tollerata l'applicazione di mano estranea sulla palma delle sue, in ispecie se eseguita con dolcezza e graduazione: perdura intera perdita del senso muscolare e l'impotenza assoluta a servirsi delle proprie membra, onde impossibile di tenere fra mani il giornale; nutrizione generale, freschezza di colorito, e stato di apparente benessere quale non ebbe neppure nei tempi anteriori all'attuale infermità. In una parola, ristabilite prospere e rigogliose le funzioni della vita vegetativa, tuttora più o meno lese e compromesse quelle della vita animale.

Al 6 giugno, coll'appoggio della signora, comincia a scendere dal letto ed eseguisce, da solo, qualche passo poggiando sul solo tallone, mentre la pianta del piede e delle dita non possono prestare il debito ufficio: al giorno 8 scende, col soccorso della medesima, dal primo piano, dove alloggia, e può esercitarsi in una breve passeggiata nel giardino, servendosi della pianta del piede fino al metatarso; osserva che l'arto addominale sinistro sebbene il più malconcio dalla malattia gli serve meglio dell'altro, il che dipende con tutta probabilità dalle più energiche e prolungate faradizzazioni praticate sul medesimo: del resto egli riferisce tutta la debolezza che gli impedisce la locomozione ad una località, il ginocchio, evidentemente per essere questo il punto d'inserzione principale delle potenze muscolari addette alla deambulazione ed alla stazione.

Di questi giorni si praticano, con rimarchevole profitto, brevi faradizzazioni cutanee colla 2ª elica alla regione palmare delle mani e delle dita ed ai polpastrelli applicando colla massima delicatezza e facendo insensibilmente trascorrere da quella a

questi i tubi metallici asciutti e tenendo fisso l'altro eccitatore, a spugna umettata, sulla regione cervico-dorsale, coll'avvertenza di graduare l'intensità colla massima esattezza in ragione della enorme eccitabilità delle parti e recando le intermittenze alla massima rapidità.

Al 12 giugno, per la prima volta, può afferrare il giornale fra il lato ulnare del pollice ed il radiale della prima falange dell'indice, non già col polpastrello nè colle ultime falangi (prova che il senso muscolare anche qui, come nel piede, ricomparirà più tardi alle estremità terminali, procedendo dal centro verso la periferia), ma non lo può ritenere a lungo e gli scivola fra le dita a guisa di un oggetto lubrico, insaponato: tollera assai meglio la pressione e lo strofinamento sulla faccia palmare delle mani e delle dita: la sensazione di aghi infuocati sotto le unghie, dopo una breve transizione a quella di semplici punture, si è ora trasformata in un senso di asprezza al tatto e di permanente prurito ai polpastrelli e più particolarmente alla matrice delle unghie; anche obbiettivamente l'epidermide si presenta di una straordinaria ruvidezza, in ispecie alla palma destra, fenomeno che scompare fra pochi giorni dopo alcuni maniluvii tiepidi con decotto di riso e crusca.

Giorno 14. Cammina ognora più liberamente poggiando anche sul metatarso; porta, colla stessa facilità del destro, il braccio sinistro alla linea orizzontale. Al 16 tiene il giornale con maggiore fermezza e facilità, limitatamente però alle due solite dita fra il lato radiale della prima falange dell'indicatore, ed il polpastrello del pollice: appoggia sull'intera pianta del piede e delle dita, ma nell'atto di rialzarlo per eseguire il movimento di rotazione non percepisce l'ufficio prestato dalle dita, per non essersi ancora compiutamente riordinato il senso muscolare alla località. Da qualche tempo si insisteva inutilmente per addivenire al taglio delle unghie delle mani cresciute a dismisura, e causa occasionale permanente della ricordata iliade di sofferenze ad ogni urto o contatto; l'infermo affacciava sempre l'insormontabile difficoltà degli spasmi inevitabili appunto al semplice toccamento richiesto dall'atto operativo: determinato di farla finita proposi e venne accettato il partito, messo ad esecuzione in questo giorno, di praticare l'operazione sotto l'azione leggermente anestetica mantenuta mediante un getto di etere nebulizzato che io dirigeva coll'apparecchio del Richardson senza interruzione qualche istante prima e durante il taglio che veniva successivamente

dal collega, e colla maggiore possibile celerità, praticato. Indicibile il sollievo che ne conseguiva immediatamente e la giojosa meraviglia del paziente al vedere come io mi adoperassi sull' istante con ripetuti e ruvidi strofinamenti e strette di mano senza riuscir a produrgli molestie di sorta. Durante la seduta elettrica dello stesso giorno si manifesta un senso di contrazione, leggiera ma permanente e dolorosa, come un granchio, nella sura sinistra, che si arresta tenendo l' intero arto rialzato, a gamba estesa, e sostenendolo con una mano sotto il tallone, por pochi momenti, in guisa da formare coll' orizzonte un angolo di 45 a 50 gradi: tale fenomeno si riproduceva in seguito spontaneo, talvolta anche di notte (e colla stessa manovra si faceva cessare ed anche si preveniva se imminente), ma ben di rado sotto forma di granchio, e piuttosto sotto quella di uno stiramento all'uno o all'altro polpaccio, analogo a quello che accompagna lo sbadiglio e l' invasione delle febbri a periodo. Questo incidente ne rammenta un altro simile presentatosi nel mese antecedente, un senso cioè di contrattura alquanto doloroso dei muscoli flessori dell'arto destro toracico che ci obbligava a sospenderne la faradizzazione limitandola ai soli estensori (1), e naturalmente non potendo a meno di stabilirlo, come quello, all'esuberanza di azione elettrica, abbiamo ridotto a proporzioni assai più deboli l' intensità nelle correnti successive applicazioni, evitando l'opposizione dell'eccitatore sulle sure, sul tibiale anteriore e sui peronieri, e collocandolo di preferenza alla pianta dei piedi coll' intermezzo di grosse spugne inumidite.

Noterò ancora una singolare alternanza per cui ora l'uno ora l'altro fra i membri omonimi sia dei superiori, come degli inferiori si presta meglio all'esercizio funzionale, alternanza a cui non potrebbe ritenersi estranea come momento causale l'influenza della precedente operazione elettrica, se vogliamo tener conto della prontezza singolare con cui tali operazioni nel nostro caso erano susseguite dal benefizio, e della circostanza che tornando impossibile riportare esattamente ed in uguali proporzioni la quantità di fluido elettrico fra i membri dei due lati ne dovea

(1) La maggiore quantità di elettrico che, di conseguenza, ha operato sugli estensori, in ispecie sul muscolo indicatore, ci renderebbe ragione del fenomeno che accennerò fra breve, e che avea luogo sotto i primi tentativi fatti dal paziente nella scrittura?

necessariamente risultare che ora l'uno ora l'altro ne ricevesse nelle singole sedute copia maggiore.

Giorno 19. Dopo il taglio delle unghie i progressi furono di una rapidità meravigliosa e la notte successiva ha potuto finalmente gustare un sonno tranquillo: scomparsa oramai la morbosa irritabilità delle mani e delle dita, che si possono battere e stringere anche ruvidamente senza produrre altro fuorchè, un lieve formicolìo, che si può parimenti provocare con un semplice soffio sulla parte, e più facilmente pel contatto di oggetti esterni onde ne avviene che, sebbene libero di portare le mani alla bocca ed al capo, gli rimane tuttora interdetto di alimentarsi senza l'altrui soccorso. Franco e sciolto l'incesso, completo il movimento di rotazione del piede, il senso però non ancora pienamente ristabilito alle dita del medesimo. Durante l'operazione elettrica, sebbene gli eccitatori fossero situati per gli arti toracici uno alla regione cervico-dorsale e l'altro alla palma delle mani insieme congiunte, e rispettivamente alla doccia dorso-lombare ed alla pianta dei piedi per gli arti addominali, a corrente assai moderata, comparve una minaccia di contrattura alla sua destra, ed ai muscoli della regione dorsale dell'antibraccio una stiratura spasmodica, che scomparendo lasciava qual postumo, durevole per qualche tempo, la sensazione già ricordata, foriera delle pandicolazioni febbrili: è però da notarsi che nè la più accurata ispezione oculare nè il tatto hanno mai potuto constatare indizj di contrazione muscolare: ad ogni modo, confermandosi una diminuzione sempre più palese della tolleranza individuale, si va diminuendo in grandi proporzioni l'intensità delle correnti.

Giorno 21. Lo troviamo col giornale abbastanza sodamente afferrato nella mano sinistra: nel giorno precedente ha potuto colla stessa mano recarsi alla bocca il bicchiere. Nel corso dell'applicazione elettrica sperimentando una leggerissima faradizzazione della gamba sinistra con un eccitatore sul tibiale anteriore e l'altro alla pianta del piede, si risveglia il consueto spasmo al polpaccio.

Giorno 26. Ha fatto lunghe passeggiate nel giardino: comincia a servirsi di un bastone che mentre giova di sostegno alla persona egli fornisce un esercizio ginnastico per le mani. Adopera liberamente il cucchiajo, non ancora il coltello. D'oggi innanzi le correnti, deboli ma a rapidissima intermittenza, si applicano sempre in direzione centripeta, col polo positivo nel vaso

d'acqua salsa dove stanno immersi i piedi, alternando l'eccitatore negativo, fra la nuca, la regione cervico-dorsale e la dorso-lombare, di mano in mano che si rende molesto per l'irritazione eritematosa la quale, cosa insolita pel passato, ha luogo con estrema rapidità sebbene la spugna si mantenga costantemente inzuppata.

Giorno 28. Si avventura a prolungare gite da solo, adoperando a tutto agio il bastone, e si è recato per buon tratto di salita ad una delle abitazioni coloniche della collina. I ruvidi maneggi sulle mani gli producono ancora un leggero formicolìo, la compressione dei polpacci viene quasi tollerata come nello stato normale.

Giorno 30. Si lagna ancora dell'insonnia per cui non può rinunciare definitivamente all'uso del cloralio: persistono gli stiramenti con lievissime contrazioni muscolari nelle sure. Eseguisce colla mano i movimenti più complessi e difficili; e taglia di per sè stesso le proprie vivande, di appetito sempre più vivo e nutrizione più rigogliosa; non trovasi però ancora in grado di abbigliarsi completamente senza l'intervento della moglie. Siccome lamentasi della voce, che si mantiene costantemente chioccia e fessa, durante la seduta si faradizza pure la laringe per circa 15'.

Al 1° luglio comincia a vestirsi da sè; sostiene una passeggiata di circa mezzo chilometro pei viottoli aspri e montuosi della località, e la ripete il giorno seguente. Comincia la voce a presentare un tono grave e profondo, non permanente ma alternante con quello consueto di falsetto, alternanza che si manteneva fino al giorno assai prossimo della sua partenza, di modo però che la durata della voce profonda si riduceva ad un periodo relativamente sempre minore. Il che ponendo mente al modo improvviso della comparsa, alla durata, alla intermittenza del medesimo, alla mancanza de' sintomi proprii ad una affezione della mucosa laringea e soprattutto al fatto che il paziente, come egli dichiarava con insistenza, in seguito alla fonazione, quand'anche limitata a brevi istanti, del carattere sopranotato, risentiva una particolare stanchezza all' organo della voce, io ho trovato più conferme al vero doversi cosiffatta modalità ritenere come un periodo di transizione, un avviamento a ricuperare il tono fisiologico della voce.

Al 3 luglio riscontriamo pressochè reintegrata la sensibilità cutanea nonchè il senso muscolare delle mani e delle dita; im-

pugna benissimo la penna ma non gli riesce di scrivere, evidentemente attesa la prevalenza dei muscoli estensori, in ispecie dell'indicatore; poichè appena si accingeva all'atto, la penna gli scattava di mano, riproducendo a un di presso il fenomeno dello spasmo (granchio) degli scrittori.

Al 5 luglio, oltre la solita seduta, pratichiamo una seconda faradizzazione di 15' alla laringe; dopo di che alla nostra presenza si veste, scende e risale le scale, ciò che eseguisce inappuntabilmente e senza soccorso di bastone, o d'altro appoggio: ho potuto osservare che nella rotazione del piede la punta del medesimo non veniva sufficientemente innalzata dal suolo, peraltro il signor D. asserisce che a lui sembra di camminare con tutta regolarità ed accerta che giammai gli accadde di inciampare nel decorso delle numerose passeggiate. Ha cominciato a servirsi della penna, sebbene con qualche stento, e rimanendone affaticato: scrive perfettamente sotto i nostri occhi il nome del collega ed il mio, ma risalta molto palese sotto quell'atto la prevalenza degli estensori delle dita. Da parecchi giorni cessata completamente la sensazione di granchio alle sure ed agli altri luoghi, persistente invece, ed estesa puranche alla muscolatura del tronco, in grado assai leggero quella di stanchezza, o meglio di stiramento o pandiculazione ripetutamente accennato, e che vuolsi parimente considerare quale transitoria conseguenza dell'elettricità applicata.

Al giorno 7 si recava, in carrozza, alla città per prendervi un bagno; si fece l'ultima seduta al giorno 8, ed al 10 partiva pel proprio paese colla raccomandazione di ripetere per qualche tempo due operazioni alla settimana con debole corrente e di continuare le doccie fredde.

Le sedute elettriche impiegate nei tre mesi di cura sommano a 55, e calcolando a poco meno di 50 minuti la durata media di ciascuna (non tenuto conto di quelle contemporaneamente eseguite con un secondo apparecchio) avremmo circa 45 ore, che rappresentano il tempo trascorso dal signor D. sotto l'azione delle correnti elettriche.

OSSERVAZIONI.

Se avvi caso, cui s'attagli l'aforisma che in medicina *non enumerandæ sed perpendendæ sunt observationes*, egli è certamente

l'attuale che, studiato sotto molteplici rapporti, può riuscire fecondo di utili ed importanti applicazioni. Lasciando al fisiologo di sfruttare la parte riguardante le lesioni funzionali in quanto possano queste contribuire all'interpretazione delle attività del sistema nervoso, io devo limitarmi strettamente al campo clinico.

Riassumendo in brevi termini abbiamo: una difterite della massima intensità, susseguita da alterate funzioni prima negli organi muscolari della bocca, delle fauci e della laringe, poscia nei viscer della respirazione e della circolazione, nonchè nei muscoli addetti alla meccanica respiratoria, indi nelle potenze muscolari delle estremità, e finalmente in quella della colonna vertebrale: resta pure affermato che le alterazioni funzionali si manifestarono più gravi alla regione sinistra dove aveano prevalso i guasti del processo essudativo, e che non mancarono di proseguire il loro corso invasivo, dalle parti più prossime al focolajo morboso procedendo alle più lontane e periferiche nell'atto stesso che nelle prime andavano mirabilmente ripristinandosi le funzioni sotto l'influenza della faradizzazione localizzata: infine risulta in modo incontestabile, e superiore al più severo appunto critico, l'efficacia dell'elettricità nel conseguimento di una radicale guarigione.

Prima di venire alle riflessioni e di formulare le conclusioni che spontaneamente scaturiscono dal fatto speciale, trovo di dover premettere alcune note sulla forma morbosa che ha preceduto, la *difterite*.

Un rapido sguardo alla letteratura medica sull'argomento basta a persuaderci quanto siano tuttora discordi e contradditorie le opinioni sull'indole, patogenia e trattamento della difteria. Troviamo intanto diviso il campo tra i fautori e gli avversarii della natura parassitaria, a capo dei primi Tigri, Oertel, Nussiloff, Letzerich, che la fanno dipendere da invasione di micrococchi, Ebertz da bacterii), Giacchi che ritiene la crittogama della difteria identica coll'oïdium Tükeri (1874), Desmortis e Bouché de Vitray, che dieci anni prima dichiaravano possibile la trasmissione dello stesso oïdium dai vegetabili all'uomo, e probabile la trasformazione dell'oïdium della vite nell'oïdium albicans del mughetto; Ferrini che la dice anche contagiosa, e ne distingue quattro diverse forme o gradi: i quali, meno rare eccezioni, la considerano come malattia in origine locale, che può conservarsi tale nell'intero decorso, oppure contaminare l'organismo, come accade delle manifestazioni sifilitiche primitive, mentre gli anti-

parassitarii parteggiano quasi tutti per l'infezione generale primitiva come Jaffé, Senator, Faralli (appoggiato alle proprie osservazioni ed agli studii di Brigidi e Filippi), Labadie-Lagrave. Stanno parimenti fra i localisti assoluti Niemeyer e Cantani; fra gli infezionisti, Chiapelli che considera le manifestazioni locali come un' eruzione esantematica, Pierazzini, Regnoli di Roma; localizzatori Cerasi, Anelli, Bareggi; infezionisti Zumsande (*Berlin Klin. Wochen.* N. 27, 1873), il quale sostiene con Eberth l'idea dei bacterii e col Chiapelli di Roma ritiene i fenomeni di località riferibili ad eruzione esantematica ch' egli troverebbe analogo alla scarlattina, opinione perfettamente condivisa dal Ransome (V. *The Brit. med. Journal*, febbraio 1875), Millet, Zimmermann, Rousseau e Royer. Bareggi, pel primo per quanto m'è noto (*Ann. Univ. di med. e chir.*, settembre 1875), mentre ammette la natura contagioso-miasmatica della malattia, riconosce esplicitamente un doppio atrio d'ingresso nell'organismo, cioè uno primitivamente localizzato nella retrobocca od altra parte della superficie corporea, nel qual caso il processo si può solo consecutivamente diffondere alla costituzione organica, e l'altro primitivamente generale dall'atmosfera infetta agli organi della respirazione con successiva localizzazione alle fauci, e ritiene di conseguenza che il periodo d'incubazione corrisponde alla localizzazione nei primi casi, ed all' infezione generale nei secondi.

Johnson fra i localizzatori (*The Lancet*, 2 gennajo 1875) ammette pure la natura contagiosa miasmatica, ma crede che la malattia si sviluppi più facilmente per la diffusione atmosferica che per diretta comunicazione individuale: il principio infettivo risiede, a suo avviso, sulla mucosa bucco-nasale-faringea e l'essudato mucoso o cutaneo contamina l'organismo col veicolo dei vasi sanguigni o linfatici, o attraverso i capillari polmonali, ed è molto a temersi l'auto-infezione. Bouchut ammette due specie di difteria, la maligna, vera, infettante, e la benigna, falsa, difteroide degli inglesi. Senator (*Ueber Diphterie Wirchow's Arch.* 1873) non avrebbe riscontrato il fungo caratteristico del Letzerich, bensì il lephtotrix buccalis e derivati, come nelle differenti forme di stomatite, e crede la difteria un processo analogo alla gangrena nosocomiale, che assume facilmente il carattere epidemico.

Cerasi (Opuscolo, Roma 1874) avrebbe notata sotto il microscopio la presenza di microfiti, e riconosce che il secondo stadio è infettante, tossico, locale il primo. Il dott. Gatti di Milano, che

ha pubblicato sull'argomento un pregevole studio, e di pratica utilità, negli *Annali Universali* di gennajo ed aprile 1875, dice che *dopo tutto non può nè ammettere nè negare la dottrina della micosi difterica*.

Che se non convengono i giudizj sulla natura e patogenesi del morbo, assai più gravi e radicali appajono le discrepanze intorno al trattamento, non solo fra i partitanti delle due opposte dottrine, ma benanche fra quelli dello stesso campo, mentre vediamo da taluno decantati quali mezzi sovrani di cura quei medesimi, che altri severamente condannano come inutili e nocivi. Ecco difatti il sommario di breve rivista sullo stato attuale della terapia difterica.

Lolli (« Metodo facile di curare l'angina difterica, » *Gazz. Med. Ital. Lomb.* 1873 N. 11) non ebbe che una mortalità, massima, del 2 per 100, escludendo le cauterizzazioni tranne in caso di gangrena, mediante l'uso topico ed interno, e colle inalazioni, di acqua di calce, acido fenico, e sesquiossido di ferro, e soggiunge che la malattia non lasciava dietro a sè quasi nessun postumo. Letzerich con diversa cura ebbe il 6, e Tamborlini con medicazione compiutamente variata (iposolfiti, alcool diluto, acido fenico, cauterizzazioni e chinina. Vedi *Gazz. Med. Ital. Lomb.* 19 luglio 1873) meno del 2 per 100. Pierazzini che ebbe ad osservare un'epidemia dal settembre 1872 al novembre 1873, crede dannose le cauterizzazioni *troppo frequenti* specialmente se fatte col nitrato d'argento, predilige l'acqua di calce, l'acido fenico, l'alcool fenicato, l'acqua Pagliari, del resto più che nella locale confida nella cura interna, china, vino, ferro, ghiaccio. Chiapelli, come infezionista, si affida di preferenza nell'azione interna del solfito di magnesia, e talvolta del clorato dì potassa, non trascurando però la medicazione topica assai diligente coll'allume.

Bertone e Cipriani non credono all'efficacia del nitrato d'argento, ed il primo preconizza l'acqua di calce colla glicerina. Bergonzini e Carruccio rifiutano parimenti il caustico, e propongono col Tanchis l'elixir acido dell'Haller. Mosler consiglia la cura topica, e la interna disinfettante. Cerasi (opuscolo cit.) nel primo periodo dirige il trattamento contro i microfiti con percloruro di ferro, acido fenico, e di preferenza alcool fenicato, nell'infettivo alla cura locale aggiunge la costituzionale, china, ferro, vino tonico, vitto analettico. Regnoli (*Gazz. Med. Lomb.* 1874, N. 17) biasima la medicazione topica del Niemeyer, la rimozione degli essudati, e le cauterizzazioni col nitrato d'argento, censura il ca-

lomelano, ha poca fiducia nei solfiti e nei sali chinacei, e fonda esclusivamente il suo trattamento, ch' egli proclama *infallibile* (sull'esempio di Aubrum, *Union Médicale*, dicembre 1870), sul percloruro di ferro amministrato per bocca non trascurando però il solfato od altro preparato di china, e soltanto nei casi più gravi di manifestazioni locali riserva le pennellazioni con soluzione normale di percloruro di ferro; non escludendo il sanguissugio nelle contingenze di minacciata soffocazione da ingorgo delle ghiandole sottomascellari. Senator, sebbene sostenitore della localizzazione primitiva si dichiara avverso ad ogni trattamento locale, meccanico o chimico, nega l'azione disinfettante dell'acqua di calce, trovò vantaggioso la cura antiflogistica, i toccamenti e gargarismi di clorati, manganati ed alcalini (1). Thibault (*The Americ. Journ. of the med. sciences,* aprile 1874) porta al cielo le cauterizzazioni coll'azotato d'argento, e l'allume per insufflazione o per gargarismo. Trousseau fu tra i primi a raccomandare le cauterizzazioni: dello stesso avviso si dichiara Bretonneau, e Pirovano fra i nostri. Sembra però che le file dei partigiani dei caustici si vadano diradando e che la maggioranza dei pratici inclini anzi a ritenerle nocive: lo stesso prof. Lepi di Chieti le userebbe ancora, com'egli confessa, solo per mancanza di più efficaci sussidii. Fra gli italiani, oltre i già citati, troviamo avversi i membri della *Società medico-fisica fiorentina*, il Barduzzi, il Ferrini a Tunisi, il Franco, il Massei, il Basi di Roma, fra gli stranieri Wertheimber, Valdenburg, Vogel, West, Bäumber, Rotha, Kempster, Biemer, Küsheinmeister, la maggior parte dei quali stava prima nel campo dei cauterizzatori.

Lo zolfo internamente, l'acido solforoso diffuso nell'atmosfera usarono il Morelli ed il Resti (V. *Sperimentale* 1872), Ayr, Latz, Giacchi, Ferrini, Teyrigne ed altri molti: Ayr confida pure nei solfiti come mezzo preventivo. La medicatura solfitica propugnano Giacchi (che dal 1872 rinunciava, in favore della medesima, all'acido fenico), Parola, Faralli, Polli, Tamborlini, Schottin di Dresda.

Il clorato di potassa decantato dal Niemeyer è oggi assai scaduto di reputazione, specialmente per uso interno. Trideau d'Andouille (*Nouv. traitement*, ecc. Paris 1868) e Moureau (*These de Paris*, 1870) lodano il cubebe, mentre Bastion assicura essersi

(1) Appena occorre di avvertire la patente contraddizione ove non si vogliono escludere dai mezzi topici i gargarismi ed i toccamenti.

i balsamici riconosciuti affatto inefficaci nei ripetuti esperimenti fatti agli ospedali di Parigi.

Gli astringenti, in ispecie l'allume ed il tannino subiscono a un dipresso le stesse vicende del clorato di potassa presso la comune dei pratici.

Che più? Meyer (*Clinique allemande*, 1875) riduce il trattamento antidifterico all'uso del solo ghiaccio.

L' acido fenico localmente applicato come parassiticida ed antiputrido trovasi ora in maggior voga ed accreditato da Kempster, Gouzy de Gironsens (Società medica di Tolosa, 1874) Rotke, Morit, Gatti di Milano, e Ferrini, che vi aggiunge i gargarismi con acqua di calce o solfito di soda, oltre l'insufflazione, in talun caso, anteriormente accennata, di zolfo. Vengono le spugnature, pennellature, gargarismi, irrigazioni colle ricordate sostanze nonchè colle soluzioni di soda caustica e d'acido lattico, e le inalazioni, raccomandate da Ozanam, Schutz, Goering, Clemens, Guttwald (*Deutsche Klinik*, 1872), di bromuro di potassio bromurato.

Di nuovo Ferrini ai mezzi impiegati nella precedente epidemia di Tunisi aggiunse nel 1874 come topico il cloralio glicerato (escludendo la rimozione degli essudati), e l'amministrazione del medesimo preparato per uso interno come moderatore della febbre nel periodo d'infezione: seguaci della stessa pratica i dottori Cotton e Bensason, parimente di Tunisi, dietro l'esempio dell'Acetella che fino del 1873, e sulla proposta del chimico Pavesi ne avea con successo eseguita la locale applicazione, e fino dal 1873 anche il Barduzzi (V. *Indipendente* di Torino, 1875, N. 8) ricorreva con vantaggio all'uso topico del cloralio idrato (5 0[0).

Johnson (cit. preced.) ritiene più importante la cura locale disinfettante e l'affida al cloro, al permanganato di potassa ed all'acido solforico.

Cenni dà la preferenza all' acido ossalico, Prota Giurleo v'aggiunge l'amministrazione del solfo-fenato di chinina e ripudia come inutili e forse nocive le cauterizzazioni.

Anelli di Senna-Lodigiano (V. *Ann. Univ.*, giugno 1875) trova indicata la cauterizzazione con la pietra infernale nel periodo di localizzazione e quando l'essudato sia circoscritto a poca estensione, facendo precedere il completo distacco del medesimo, doloroso e nocivo in opposte condizioni: non gli corrisposero gli acidi ossalico e fenico, non ha fiducia nei gargarismi di clorato di potassa, solfito di soda, percloruro di ferro, acqua Pagliari, acqua

di calce, ecc., che fecero in sue mani cattiva prova: proclama sovrano rimedio locale la glicerina con il cloralio che, unitamente al solfito di magnesia ed al chinino amministrati per bocca, gli valse una portentosa guarigione in caso gravissimo nel quale erano colpite, oltre gli organi della retrobocca, la trachea e la laringe. Castrucci decanta il solfuro nero di mercurio internamente, e per uso topico la soluzione di azotato d'argento, 5 0[0.

Wagner (*Riv. Archiv. gener. de médecine*, agosto 1875) trova infallibile l'acido salicilico, che fece buonissime prove anche nelle mani di Fontheim (*Memorabilien, XIX Jahrg. 12 heft*).

Fera da Cosenza, commenda il solfato di ferro. De-Petri da Varallo-Sesia (*Indipendente* di Torino 1875, N. 9) ha sempre trionfato colle insufflazioni, pennellature ed uso interno a lunghe dosi di clorato di potassa, ed ha potuto coll'istesso mezzo far abortire la malattia ogniqualvolta venne chiamato nel periodo d'incubazione.

Il sopra citato dott. Gatti, ad impedire l'auto-infezione a diminuire i pericoli del contagio addotta opportuni provvedimenti igienici: affida la cura generale ai tonici ed al vitto analettico ed insiste sulla necessità di evitare il rapido passaggio dalla posizione orizzontale alla seduta ed eretta, in ispecie se esistono dati di adinamia cardiaca onde prevenire la sincope, spesso letale: topicamente ritiene assai giovevole la meccanica rimozione delle pseudo-membrane, e, ad impedire il processo putrido nel focolajo, le frequenti e ruvide pennellature con soluzione alcoolica d'acido fenico al 3 0[0, alla cui azione parassiticida presta quel tanto di fede che gli consente la premessa riserva sulla dottrina della micosi difterica; interpolatamente gargarismi, irrigazioni anche nelle fosse nasali con soluzioni di clorato di potassa e di allume: nella difterite laringea non crede alle inalazioni medicamentose fat e con apparecchi nebulizzatori, nè ai rimedj applicati sia col cateterismo laringeo sia con una spugnetta portata dietro l'epiglottide secondo la pratica del Letzerich e non trova altro scampo fuorchè nella tracheotomia praticata *al più presto possibile*, che verrebbe però sconsigliata pei casi ipertossici allorquando la vita è prossimamente minacciata dal profondo avvelenamento, anzichè dalla locale lesione delle vie aeree: nella convalescenza ferruginosi, china, vitto ricostituente, aria libera, che ritiene utilissimi a vincere anche le paralisi difteriche, specialmente se uniti all'idroterapia ed agli stricnici, che se anche questi mezzi non bastassero a ridonare la perduta

motilità, *resta*, egli dice, *quale altra potente risorsa l'elettricità dalla quale si ottennero brillantissimi risultati tanto se impiegata sotto forma di corrente indotta* (Duchenne) *quanto di galvanica* (Rosenthal).

Bareggi (*Annali Univ. succit.*) divide quasi pienamente le idee del suo concittadino sì riguardo alla patogenia come al trattamento profilattico e curativo, ove si eccettui il distacco meccanico degli essudati, ch'egli disapprova come inutile e dannoso per la facilità con cui si riproducono e per le pericolose emorragie che ne conseguono, e trova necessario nei casi soltanto dove quelli offendendo la laringe minaccino asfissia: del resto identiche disposizioni igieniche preventive, separazione rigorosa anche fra i gradi gravi e leggieri della stessa malattia, disinfezioni con cloro, acido fenico e solforoso; regime tonico, e sussidj sintomatici secondo i singoli casi: a promuovere ed operare la rimozione dei prodotti morbosi affine d'impedirne l'assorbimento, irrigazioni detersive nelle fauci e fosse nasali dall'interno all'esterno, gargarismi, pennellature. Dice dimenticato a torto l'allume (che diede ottimi risultati nella Sala dei difterici dell'Ospedale Maggiore di Milano nella primavera del 1875 al dottore Ottoni), mentre egli crede doverglisi anche attribuire i vantaggi di una moderata azione rivulsiva dipendente da ripetuta perdita dell'epitelio della mucosa, ed a questo effetto crede parimente utile in certi casi il solfato di ferro polverizzato: trova convenienti, l'alcool, la glicerina, il cloralio glicerato, il solfito di soda, il creosoto, il permanganato e clorato di potassa, gli acidi fenico e salicilico, l'acqua di calce, le inalazioni di vapor acqueo alla Oertel: regime tonico, analettico, eccitante specialmente sul sistema nervoso: esclusione del nitrato d'argento anche a dose non caustica. Tali, secondo Bareggi, le indicazioni generali, ma diverse altre potrebbero affacciarsi nelle individuali conseguenze, che si riducono sostanzialmente al trattamento di eventuali complicazioni o di manifestazioni prevalentemente gravi, ed a stimolare o deprimere coll'attività funzionale di dati organi secretori od escretori.

Le fondamentali discrepanze risultanti dalla precedente rassegna sulla patogenesi, natura e terapia della difterite non si hanno, certamente, e per ovvie ragioni, a lamentare in ordine alle concomitanze ed ai postumi della medesima. Fra queste (accennate solo di passaggio l'albuminuria, la scialorrea, le nevralgie e l'insonnia), merita di essere specialmente studiata, per la

frequenza e gravità, la lesione della motilità generalmente fino ad oggi designata sotto il nome di paralisi, lesione che per la stretta attinenza col nostro caso assume la massima importanza clinica. Stando alle comuni osservazioni, tale paralisi suole esordire al velopendolo e alla faringe, e sovente rimane limitata agli organi della retrobocca, ma talvolta si manifesta invece in altri gruppi muscolari d'onde si propaga in seguito alle fauci oppure le rispetta: meno frequentemente si estende alle estremità dove è d'ordinario simmetrica ed accompagnata da anestesia, raramente completa; rarissima la paralisi facciale: il dott. Gatti (vedi cit. preced.) ha potuto osservare successiva alla paralisi del velo palatino quella dei muscoli cervicali per cui il capo cadeva dondolando ai lati ed all'innanzi nei movimenti della persona, ed in seguito l'acinesi si estendeva agli arti inferiori. Frerichs e Gerhard osservarono casi di semplice anestesia, senza lesione della motilità. Paresi e paralisi del velo e della faringe come fenomeni tardivi furono osservati nel maggiore Ospitale di Milano durante l'epidemia del 1873 (vedi annotaz. statistiche presentate al Consiglio Provinciale di Milano nella seduta 22 aprile 1874 dal dottore Trezzi).

Pierazzini vide in quasi tutti i bambini la successione di paralisi del velo palatino e dei muscoli della deglutizione, assai più rara quella dei muscoli della respirazione ma più difficile a scomparire, ed in un caso il paziente ebbe a morire 18 giorni dopo la dichiarata guarigione della difterite per paralisi cardiaca (degenerazione adiposa?). Regnoli (luogo cit.) ha pure constatata non rara la paralisi, particolarmente alle fauci. Secondo Roger la paralisi avrebbe luogo in un terzo dei casi, e due sole volte invece la riscontrava Ferrini a Tunisi, e in due casi gravissimi, sopra 64.

Fra le successioni morbose però la più pericolosa e fatale è quella che colpisce l'organo centrale della circolazione, si manifesta con sintomi di adinamia, deliquio, sincope, e troppo facilmente finisce colla morte, come nel succitato caso del Pierazzini. Mosler trovò estesa degenerazione adiposa del cuore in due casi di morte rapidamente avvenuta per collasso, durante la convalescenza, e ritiene doversi ascrivere a simile processo il maggior numero delle morti subitanee (*Ueber collapsus nach Diphterie* 1873): fatti analoghi furono osservati in un' epidemia della provincia di Brescia (vedi *Rivista di med chir. e terap.* 1873 vol. 2, pag. 65). Labadie-Lagrave dichiara frequenti nei casi

gravi, letali, l'endocardite vegetante e la miocardite: Brigidi, parimente in un difterico, morto tardivamente per paresi cardiaca, notò all'autossia, oltre la distruzione di alcune fibre del pneumo gastrico, segni di miocardite con degenerazione grassosa, e degenerazione avanzata del miocardio riscontrava il Barduzzi nel caso assai importante riportato sull'*Indipendente* di Torino (1875 N. 8) sopra citato.

Intorno peraltro alla crotopatia o condizione anatomo-patologica delle paralisi troviamo nuovamente discordi i giudizj. Da taluno vengono considerate come prive di qualsiasi nota di specificità e punto dissomiglianti da quelle che si possono manifestare nella convalescenza di ogni infezione acuta; ma, come osserva il dottor Gatti, nel citato suo scritto, presentano differenze troppo spiccate e radicali, quali sono la speciale localizzazione (1), l'ordine determinato della progressiva loro invasione, e la comparsa tardiva, posteriore talvolta d assai alla definitiva guarigione della malattia primitiva.

Trousseau, Bokai, Frerichs ne ammisero la causa prossima nell'intossicamento speciale del sangue. Weber ed Eulenberg in una degenerazione dei nervi, che dal focolajo difterico si diffonde in via centripeta al midollo e da questo s' irradia in direzione centrifuga alle diverse sfere, analogamente a quanto ha luogo nel tetano traumatico da lesione periferica: Senator le crede dipendenti da una nevrite migrante ascendente; Buhl invece le spiega con una infiltrazione difterica nel nevrilema, ed Oertel colla presenza di masse di microfiti negli spazj dello stesso nevrilema. A favore della sede periferica delle paralisi vennero citati i due fatti osservati da Rosenthal e da Ziemssen che trovarono spenta nei muscoli paralizzati l'eccitabilità faradica ed intatta la galvanica

Se alla breve rivista che precede devo aggiungere qualche cenno relativo ai punti più rilevanti della personale mia pratica dirò innanzi tutto che due gravissimi casi ebbi a curare in questo civico Ospedale nell'aprile 1872, epoca in cui la malattia serpeggiava costì da qualche tempo, importata da Firenze: erano

(1) Si comprende quanto valore accresca all' argomento il fatto, luminosamente provato nel caso di cui ci occupiamo, che la lesione della motilità era considerevolmente più manifesta nello stesso lato dove più grave erasi mostrato il processo, e più profondo il guasto degli essudati.

due poveri giovanetti, fratelli Laurenti di Castelnovo di Monte (Reggio), che recatisi a Spezia in cerca di lavoro, e dormendo sempre insieme lungo il viaggio, vennero costì colpiti, ricoverando prima il minore, d'anni 13, che venne collocato al N. 52, in camera isolata, e successivamente l'altro di 14 anni che venne raccolto dalle guardie, giacente sulla pubblica via, e posto in altro letto della stessa camera appartata. Il più giovane era pienamente ristabilito il giorno 22 dopo 16 di degenza, ma venne trattenuto sino alla fine del mese per compiere la cura ricostituente resa maggiormente necessaria dalle privazioni e dagli stenti sofferti; il maggiore usciva perfettamente guarito il 28. La febbre sebbene ardita non si tenne mai in proporzione colla imponente gravezza delle manifestazioni locali minaccianti seriamente la vita, in ispecie nel minore; cotanto enorme era l'enfiagione delle tonsille e delle ghiandole sottomascellari, che trovavansi costretti a mantenere permanentemente spalancata la bocca dalla quale continuava a colare un profluvio di bava: ad ogni istante pareva imminente l'asfissia: l'essudato abbondantissimo ed esteso tanto in superficie come in profondità, ma limitato alle tonsille, apparentemente immuni la faringe ed il velo. Orbene pel giovanetto minore mi limitai nei due primi giorni al solo trattamento locale colle cauterizzazioni estese e profonde mediante il cannello di azotato di argento, alternato coll'acido fenico glicerato (2 di acido ed 1 di glicerina), facendo precedere il distacco meccanico degli essudati che si riproducevano con rimarchevole rapidità ma di mano in mano più sottili e meno tenaci, e con gargarismi, la prima volta di clorato di potassa prescritto dal medico assistente, in seguito di alcool fenicato nelle proporzioni di 10 del primo (a 40°), 3 di acido e 500 di aqua distillata; non fu che al terzo giorno che incominciai l'amministrazione di saturo infuso di china con alkermes, e più tardi misi in opera il regime nutritivo. Dell'altro caso trionfava la sola cura topica colla particolarità che mentre volgeva prontamente a guarigione la tonsilla sinistra a cui veniva limitata la cauterizzazione perchè di preferenza affetta, verso il terzo giorno l'essudato appena dapprima valutabile sulla destra divenne sì abbondante che anche su di quella si dovette portare il caustico, ottenendosene parimente i più pronti e felici risultati In ambedue erano offese le fosse nasali, coesistendo abbondante scolo marcioso, e l'essudato esalava grave fetore di putrefazione.

Rammento come unico accidente concomitante un'epistassi

che comparve nel minore dei fratelli la sera del terzo giorno dell'ingresso nell'ospizio, cessando spontaneamente senza bisogno di speciali sussidj.

Importanti ed eloquenti in ispecial modo sono i casi riguardanti due bambine del sig. G. B. P..... di Spezia: la prima, d'un anno circa, venne colta da difterite, di moderata intensità e localizzata con essudato alle tonsille, il 25 ottobre 1874 (durante il dominio di epidemica costituzione), contemporaneamente alla nutrice di una seconda nata da 24 giorni. La nutrice, giovane prestante di forme e robusta presentava sintomi locali gravissimi; gonfiezza imponente alle fauci ed alle ghiandole, ma specialmente alle tonsille che soggiacquero ad un processo fulmineo di sfacimento gangrenoso riducendosi ad una bianca e tenace poltiglia di aspetto caseoso da cui emanava un insopportabile alito cadaverico; dispnea intensa e minaccia di diffusione alla laringe: moderatissimi invece i sintomi generali sì da incoraggiarmi a pronunciare un felice pronostico.

Al giorno 28 comparve nella bimba lattante l'essudato difterico di forma alquanto più mite che nella sorellina, e limitato del pari alla superficie tonsillare. La guarigione si ottenne per la prima bambina in sette, per la seconda e la balia fra otto o nove giorni, senza postumi, con frequenti cauterizzazioni col nitrato d'argento solido, che nella donna introduceva alla massima profondità, attraversando, disgregando ed esportando la massa gangrenosa affine di recare l'azione del caustico sui sottostanti tessuti vivi, e con gargarismi e spugnature, con il clorato di potassa per le bimbe, adoperandone una soluzione soprasatura e addensata con miele rosato allo scopo di renderla meno sgradita ed ottenere un contatto più prolungato; per la nutrice sostituiva l'alcool fenicato in soluzione acquosa diluita per gargarismo, concentrata ad uso cauterizzante, e sostenendo la convalescenza con conveniente vitto analettico.

Quello però che importa ancora maggiormente pel nostro soggetto si è che, intercorrendo qualche altro caso assai mite nelle famiglie dei due altri fratelli P..... occupanti i piani sottoposti della medesima casa, sul finire di quell'anno ed all'esordire del 1875, preceduto di due settimane da tenue essudato tonsillare nella signora P..... madre, che decorreva con disturbi locali punto inquietanti e cedeva a superficiali cauterizzazioni, un secondo attacco, a forma gravissima, colpiva di nuovo, il 18 gennajo 1875, la prima delle bimbe con febbre violentissima, tume-

scenza iugulare, essudato tonsillare e laringeo, dispnea, tosse caratteristica ed analoga alla croupale, cianosi, minaccia di asfissia. Ogni speranza era perduta dalla famiglia ad onta ch'io cercassi di infondere (nell'atto che poneva a contribuzione con energia pari al bisogno i più idonei soccorsi dell'arte) quel poco ch'io costantemente serbava, e che con me non divideva il dottor Casanova di Levante invitato a vedere la piccola paziente il 25 gennaio. Era uno dei casi più conclamati per la tracheotomia, ma sarebbe stato follia il proporla per me che rendevami ragione dell'ambiente morale in cui mi trovava. Pure la fanciullina risanava perfettamente dopo due settimane di assidue cure, e le due ultime cauterizzazioni furono praticate al 31 gennajo. È facile comprendere come non si potesse fare assegnamento su rimedj interni in un soggetto cui appena si riusciva a far ingoiare un sorso di acqua purissima: alla retrobocca applicava, con piccola spugna montata, l'alcool fenicato diluito con poca glicerina, ma il trattamento principale era diretto sulla laringe e venne impiegato con prontezza, insistenza e fermezza non immeritevole del fortunato successo. Nei primi quattro o cinque giorni mi limitava a portare la cauterizzazione nella glottide mediante una finissima spugna che, montata sopra una robusta asta convenientemente a tal uopo foggiata, leggermente inumidita e cospersa di azotato d'argento sottilmente polverizzato, scivolando sopra l'epiglottide passava al didietro e al disotto della medesima, operazione (1), che dopo breve esercizio e con un poco di destrezza si riesce ad eseguire con una certa facilità anche nei bambini. Successivamente e fino al periodo discendente della malattia aggiungeva le inalazioni ripetute tre volte al giorno d'acido lattico diluito colla formola del Weber (2), somministrando

(1) Simile pratica io adottava assai prima che giungesse a mia conoscenza quella del Letzerich, ed è appunto con questo mezzo e colle inalazioni d'acido lattico, proposte da Weber, ch'io ebbi la soddisfazione di risanare perfettamente nei primi mesi del 1870 Maddalena Vigo di Spezia, chiamatovi a consulto dal collega Dinegro per una cronica laringite che fattasi acuta e passata rapidamente all'esito di essudato croupale aveala ridotta agli estremi, sotto il più pronunciato grado di asfissia. Sarei lieto di potere, colla presente pubblicazione, contribuire a modificare in proposito le vedute dell'egregio dott. Gatti di Milano.

(2) L'apparato di cui mi servo e che trovo più conveniente in simili casi è un semplice nefogeno a getto intermittente col quale si può spin-

di una soluzione di carbonato di soda (V. *Centralblatt f. med. Wissensch.*, n 22, 8 maggio 1869) quel poco che ci veniva fatto di soppiatto ed inavvertitamente dalla piccola ammalata, per ritornare alla sola cauterizzazione col nitrato d'argento in polvere sulla laringe ed in cannello sulla retrobocca. Come coadiuvanti mi valsi delle senapizzazioni nei momenti più gravi di dispnea e di incoante asfissia, e delle abbondanti frizioni con olio essenziale di trementina sul declinare del processo morboso quando si presentava l'indicazione di sollecitare l'eliminazione delle mucosità bronchiali, o risolvere la stasi passiva postuma negli organi del respiro sotto la forma ed allo stadio di bronchite secca. Devo aggiungere ancora a complemento della storia di questa piccola paziente, che nella prima settimana dell'ottobre 1875 ebbe a soffrire un terzo accesso, sebbene assai mite, della stessa natura, che cedette a quattro cauterizzazioni tonsillari mediante il preparato d'argento.

Gravissimo, letale decorse il morbo in una fanciulla trienne del suburbio di Spezia, presentatami la sera del giorno 8 ottobre 1874 dalla madre che mostravasi angustiata perchè sapeva dominante l'influenza morbosa ed avea rilevato gonfiezza alla gola e qualche disturbo nella deglutizione. All'esame riscontravasi rossore cupo vellutato su tutta la mucosa delle fauci e tonsille; queste poi enormemente ingrossate sì da restringere in modo considerevole l'istmo delle fauci e fare protrusione evidentissima sotto la cute della regione jugulare; nessuna traccia di essudato agli organi della retrobocca od alla laringe; febbre moderata Sarebbesi giudicato di acuta amigdalite ipertrofica: ad ogni modo, riservando in petto la diagnosi, prescrivo un gargarismo da usarsi anche per pennellatura, attesa la difficoltà di ottenere dalla paziente la gargarizzazione, e cauterizzo leggiermente coll'azotato d'argento le tonsille, pratica che da circa 20 anni io ho adottato con piena soddisfazione pel trattamento preventivo e curativo dell'angina catarrale faringea e tonsillare, e della ipertrofia delle amigdale. Al mattino seguente mi si ripresenta la bambina: nessuna traccia di essudati o di membrane, nè di escara per la seguita cauterizzazione, che viene ripetuta. Al terzo giorno sono richiesto per visitarla a domicilio e trovo

gere il liquido ridotto in forma di nebbia durante il solo momento inspiratorio, e d'ordinario poi ho trovato più conveniente una soluzione alquanto più satura di quella usata e proposta dal Weber.

leggero aumento nella febbre, tonsille aumentate a dismisura, ma punto di essudato nè di escara: sempre immune la laringe, ma tumefazione generale imponente della regione jugulo-sotto-mascellare e conseguente dispnea, da stenosi dell'istmo delle fauci, che la costringe alla posizione semi-eretta e lascia presagire non remoto il periodo di asfissia: cauterizzo nuovamente ed insisto sui gargarismi. A tarda sera la riportano in città in condizioni assai allarmanti pel progressivo aumento della tumidezza e dalla dispnea e la accomodano in una prossima abitazione di congiunti: comincia ad apparire sulle tonsille qualche limitatissima macchia biancastra di essudato, su cui dirigo la cauterizzazione. Al domattina, intervenendo il collega Lucciardi, ci si offrono le tonsille ridotte in istato di sfacelo, con aspetto e colorito uguale a quello che dovea osservare, due settimane più tardi, nella nutrice di cui ho già discorso, ma esalanti un fetore incomparabilmente meno disgustoso: si sarebbe detto che il parenchima di questi organi avesse subìto un rapido processo gangrenoso latente sotto l'integrità dell'involucro membranoso, e palesatosi istantaneamente ed in tutta la fatale sua gravità alla rottura di quello, avvenuta nella stessa guisa che ha luogo lo scoppio di una buccia. Intanto la cianosi era pronunciatissima, iniziata l'asfissia e non fu che per soddisfare alla ansiosa aspettativa dei genitori ed all'estremo dovere dell'arte coscienziosa che mi adoperava ad esportare la maggiore quantità possibile dei tessuti gangrenati raccomandando l'uso topico del ghiaccio; la fanciulla non sopravvisse oltre una mezza giornata.

Un decorso analogo, se vogliasi eccettuare il fenomeno singolare verificatosi nel processo distruttivo delle tonsille, tenne pure la malattia nel bambino di certo Izzo Napoletano, addetto ai lavori dell'arsenale marittimo militare, da me veduto soltanto nel giorno e nella notte del 20 e 21 dicembre 1874 quando era già spiegato lo stadio asfittico, ed avea precedentemente ricevuto le cure di altri colleghi: soccombette egli pure all'asfissia da stenosi dell'istmo delle fauci, ma esisteva contemporaneamente essudato laringeo come si poteva rilevare dal caratteristico sibilo della respirazione: qualche cauterizzazione ho praticato per accondiscendere alle pietose istanze del padre pur dichiarandogli esplicitamente fino dal primo istante che il male era superiore ha tutti i mezzi dell'arte.

Reputerei inutile il dilungarmi nella esposizione di fatti che, dal più al meno, e salvo le eventuali complicanze e modifica-

zioni individuali o idiosincrasiche comuni, ad ogni forma morbosa, corrispondono ai diversi tipi, dal più leggero al gravissimo, ora tratteggiati, ma non posso omettere di ricordare brevemente quanto mi avvenne di osservare nella mia stessa famiglia. Nel 1872, appena congedati dall'ospizio i fratelli Laurenti, ammalava una delle quattro mie figlie con essudato assai tenue ma febbre gagliarda, e guariva, senza postumi, dopo una settimana, colle solite cauterizzazioni e collutorii, immune ogni altra persona della casa. Le tre altre fanciulle soffersero nel 1873, perdurante sempre l'influenza epidemica, a distanza più o meno grande, la medesima affezione ma di variata intensità, più mite in queste che nella prima, ed in una di carattere mitissimo con febbre appena valutabile; la minore che ha compiuto i nove anni ne sopportava, a diversi intervalli, tre attacchi: costante l'iniezione delle mucose, e l'essudato, più o meno superficiale e di limitata estensione, alle tonsille: sostenuta la cura in consueti gargarismi e col nitrato d'argento solido, e sul declinare del morbo con percloruro di ferro in soluzione concentrata; regolare il decorso, sollecita, e senza sequele, la guarigione.

Dopo avere attraversato perfettamente incolume questo lungo periodo di tempo, e mentre da più mesi non erami ritrovato a contatto di affezioni difteriche, ne venni alla mia volta attaccato verso la metà del marzo 1876: i primi disturbi corrispondevano esattamente a quelli di semplice angina faringea, ove si eccettui una sensazione di malessere generale cui non si sarebbe forse da altri attribuito un speciale significato: io mi trovava però in grado di apprezzare in modo più conforme la vera condizione delle cose, fino dal primo insorgere del male per l'immunità o quasi immunità ottenuta da molti anni addietro contro l'angina catarrale e tonsillare sopra di me stesso che vi andava abitualmente soggetto (non meno che su altri pazienti, come precedentemente avvertiva), col trattamento abortivo, curativo e profilattico mediante il sale d'argento, e pel nissun vantaggio questa volta riportato dalle due cauterizzazioni sollecitamente praticate nelle prime 24 ore. Le tonsille si mantennero perennemente al pari del velo palatino libere da essudato il quale comparve al terzo giorno sulla parete posteriore della faringe, estendendosi gradatamente dapprima a sinistra fino in vicinanza all'orificio della tuba Eustachiana con disturbi non indifferenti all'organo uditivo corrispondente, e quando da questo lato era bene inoltrato lo stadio di riparazione invadeva la parete late-

rale destra senza giungere allo sbocco della tuba e senza produrre incomodi apprezzabili sull'orecchio: la sola mucosa faringea presentava una tinta rossa cupa poco appariscente ed una subtumidezza appena rimarchevole: crucciosissime le molestie della sfrenata salivazione, causa di grave insonnia; persistente ed irresistibile l'eccitamento ad inghiottire la saliva, atto che riusciva non pertanto dolorosissimo, ed in pari tempo indispensabile ad onta della precauzione adottata di giacere boccone e colla bocca spalancata: alla manifestazione locale precedette di qualche giorno la febbre di grado assai mite e di breve durata, ma lo stato di prostrazione generale, e l' uggioso patema che, iniziando il morbo, accompagnava la febbre, si mantennero superstiti nelle tre settimane che durava la malattia. Non risparmiai, oltre i gargarismi al clorato di potassa, le frequenti cauterizzazioni col nitrato d'argento e coll'acido fenico. Volgeva a declinazione dopo il secondo settenario, ma appunto allora, e nel mentre provava più che mai pressante il bisogno di una alimentazione ricostituente, cominciai ad incontrare grave difficoltà nel deglutire i cibi e le bevande che non rigurgitavano già sulle fosse nasali ma si arrestavano per qualche tempo all'istmo delle fauci provocando una speciale sensazione di peso e di stanchezza, e non discendevano se non dopo ripetuti e dolorosi sforzi. Come impiegassi e con pronto vantaggio contro siffatto incomodo la corrente faradica ho già accennato nelle prime linee del presente lavoro.

La moglie, serbatasi incolume fino al periodo della mia convalescenza, ammalava allora con tenue essudato e quasi punto di febbre, risanando, coi consueti mezzi, nel termine di otto giorni; a capo dei quali, finalmente, l'ultima delle figlie venne colta da un quarto attacco, analogo in tutto al primo, con febbre viva, sottile essudato difterico ad ambedue le tonsille, che durava una settimana sotto il solito trattamento.

Dopo 20 mesi, trovo di dover aggiungere, che le risultanze cliniche dei fatti poscia osservati in Casteggio malgrado tanta differenza di clima, di tempo, di abitudini, e di regime, corrispondono a un dipresso a quelle testè registrate per la zona marittima, e si riprodussero indentici tipi di forma e gradazioni di intensità. L' influenza epidemica, che mi si diceva avere infierito alcuni mesi prima nel capoluogo e nelle borgate, avea fatto tregua perfetta, ma continuava l'opera sua, mietendo numerose vittime nei circostanti paesi dal dicembre 1876 all'agosto 1877,

nel quale tempo rimangono compresi i diversi casi, che comparvero in modo saltuario sì riguardo al succedersi come al luogo, non verificandosi la trasmissione individuale nella stessa famiglia (sebbene il più delle volte contasse questa una numerosa figliuolanza), che sopra tre individui, certo Ghia, il quale da due giorni precedenti al decesso delle figlia sottostava per breve tempo ai prodromi generali e locali (febbre, malessere, prostrazione, male di gola, iniezione alla mucosa delle fauci), che svanirono spontaneamente col semplice regime; ed una bimba trienne, la quale provava un attacco più leggero e fugace degli stessi sintomi precursori, susseguente alla guarigione di un minore fratellino, terminato quello pure abortivamente.

Il terzo caso riguarda una fanciulla di 5 a 6 anni, figlia d'un guardiano ferroviario, che dal 22 al 25 agosto mercè 5 cauterizzazioni col nitrato d'argento ed acido fenico risanava di placche difteriche con sintomi generali, febbre e prostrazione, sviluppatesi rapidamente in seguito alla morte di un fratellino avvenuta dopo due o tre soli giorni di malattia decorsa senza cura, per essere stata ritenuta come un incomodo leggiero e di niuna conseguenza.

Palese però la figliazione morbosa nella piccola Ghia la quale aveva in precedenza colla nonna convissuto in territorio di Robecco Pavese presso una famiglia di congiunti, dove qualche bambino era stato vittima della epidemia quivi dominante.

Il primo caso riguarda una donna sull'età critica, abitante in casa di campagna isolata, che dopo qualche giorno di prodromi è obbligata a letto con febbre risentita, disfagia, tumidezza poco palese all'esterno più pronunciata alle tonsille che si rincoprono di sottile strato membranoso, e risana in pochi giorni trattata col gargarismo al clorato di potassa e due cauterizzazioni al nitrato d'argento praticate nei giorni 9 ed 11 dicembre.

Dal 15 al 18 stesso mese, decorse la malattia con maggiore intensità di sintomi generali e di essudato in una bimba di 4 a 5 anni, abitante ad una estremità della borgata, e guarisce cogli identici soccorsi, senza sequele per lei e per la numerosa schiera dei fratellini che la circondano.

La Ghia, robustissima, di circa 5 anni, mi viene recata, da una cascina situata verso i confini di Montebello, il 6 aprile, 3° o 4° giorno di malattia sviluppatasi, come si è detto, al suo ritorno da Robecco: la febbre intensa, rilevata anche coll'esame

termometrico, enorme la tumefazione della regione jugulare e delle tonsille, iniezione cupa e profonda della mucosa, ma poco o punto di essudato che apparve in seguito: coi gargarismi, coll'azotato d'argento, l'acido fenico e lattico alternati due volte al giorno sul periodo di circa 70 ore si riusciva a mantenere il processo entro i limiti di una sperabile guarigione, sebbene si manifestassero i primi sintomi di asfissia da stenosi dell'istmo per lo straordinario volume raggiunto dalle tonsille con parziale disorganizzazione analoga a quella descritta in taluno dei casi precedenti, e qualche indizio non equivoco di compartecipazione della laringe, quando col più vivo rammarico dovette rinunciare alla continuazione della cura, attesa l'opposizione fatta dalla ignoranza e cocciutaggine femminile, a nulla valendo le più severe ammonizioni e rimostranze, e l'appello fatto alla coscienza materna: al mio ed all'avviso del povero padre prevalse la volontà delle donne e la loro sentenza *tornare inutile ogni tormento sulla fanciulla oramai prossima a morire*: la meschina sopravvisse ancora, e senz'altro soccorso, quasi tre giorni!

Dal 25 al 30 giugno curava un bambino di circa 18 mesi, del sig. B..... negoziante, nel centro del paese: grave il processo, e non senza pericolo di vita nei due giorni di acme, gagliarda la febbre, essudato esteso alla faringe ed in minor grado alla laringe: mezzi adoperati i gargarismi e specialmente le cauterizzazioni, ripetute nella giornata, con acido fenico e lattico, e nitrato d'argento.

P. F. oste, di un vicino comune, dove da qualche tempo serpeggiava la difteria, sofferente disturbi subbiettivi alla retrobocca, disfagia con ingrossamento, iniezione viva e tenue estrato membranoso ad una tonsilla, con piressia appena valutabile, si presenta il 30 giugno per una cauterizzazione, nè il male ebbe altro seguito.

Uno dei casi più gravi fra quanti ebbero per esito la guarigione si riferisce ad una bambina del sig. P.... genovese, proprietario di una villeggiatura situata nel prossimo colle della frazione di Majrano, dove la signora erasi ritirata coi quattro figli onde sottrarli al pericolo della malattia riapparsa con una non inconsueta recrudescenza nella Liguria: era però trascorso un mese circa dacchè aveano lasciato Genova, poichè nei giorni 12 e 13 luglio era io stato richiesto d'urgenza per una fanciullina affetta da febbre effimera; nella quale l'ansia materna temeva l'invasione difterica, quando invece si manifestava questa

nella maggiore, di circa 6 anni, la notte dal 6 al 7 agosto, e percorse un ciclo di due settimane.

Qui alle difficoltà proprie della malattia altre se ne aggiunsero inerenti al carattere della fanciulla, squisitamente nervosa, nella quale diventava ardua impresa l'apertura della bocca, e la contrazione tetanica delle mandibole, accompagnata dal corteo degli altri fenomeni concomitanti i parossismi convulsivi: era così potente che nessuna forza meccanica, nè morale valeva a raggiungere lo scopo.

La febbre si mantenne elevata costantemente, raggiungendo nei giorni di fastigio i 41°: gonfiezza più considerevole alla regione esterna, minore alla porzione visibile delle amigdale: essudazione profonda, tenace, d'aspetto caseoso, estesa a quasi tutta la parete posteriore della faringe, e diffusa alla glottide come indicavano l'alterazione della voce e del respiro: sottile velo membranoso apparve più tardi sulle tonsille, e sensibile compartecipazione delle narici posteriori. Un fatto che ho potuto verificare assai frequente, ed in ispecie nel caso attuale, si è la facilità e prontezza con che scompare, sotto le topiche applicazioni, anche completamente, e talvolta in poche ore, l'essudato, per ricomparire con altrettanta rapidità. Tali applicazioni vennero qui praticate a larga mano, due volte al giorno nello stadio di maggiore gravezza, alternativamente cogli acidi lattico e fenico diluiti in poca glicerina, con il percloruro di ferro, e l'azotato d'argento, di preferenza nella laringe mediante l'indicato metodo della spugnetta; per bocca, si amministrava quel poco che riusciva fattibile di satura infusione chinacea in cui stava sciolta buona dose di clorato di potassa, aggraziata e resa più densa con miele rosato, adoprata anche come gargarismo Ebbe luogo due volte modica emorragia dalla retrobocca e fosse nasali, consecutivamente alla cauterizzazione e distacco dell'essudato, ma in ambedue i casi anzichè dall'atto operativo era stata occasionata dagli sforzi violenti sostenuti dalla piccola paziente nell'opporre resistenza alla modicazione: il sangue fluente era sciolto, nerastro, dell'apparenza propria a quello dei processi discrasici, ma l'emostasi avveniva spontaneamente, senza lasciare conseguenze, anzi con manifesto miglioramento locale. In capo a 12 giorni tutto era felicemente finito, rimanendo solo ad attuarsi il regime igienico e ricostituente, che in breve raggiunse lo scopo, senza lasciare traccia d'infezione sulla numerosa schiera di bambini della famiglia e del vicinato.

Infine, per quanto debba costare al cuore di padre evocare sì dolorosa memoria, dirò come, il 9 agosto, soccombesse la più robusta delle mie figlie, a 17 anni, che avea di già nel 1873 superata la difteria. Sulla metà di luglio ammalava con sintomi riferibili a febbre reumatica o gastro-reumatica, e dopo una settimana circa, mentre pareva prossima a dichiararsi la convalescenza, venne colta ad un tratto da generale prostrazione di forze, susurro d'orecchi, ipocofosi, cefalea intensa ed incessante che mi posero in sospetto d'una febbre tifoide; in breve difatti comparvero leggiere epistassi, la cofosi fecesi completa, sommo l'abbattimento delle forze, insostenibile la posizione eretta, suffusa la faccia, scomposta la fisonomia, ardente la febbre, elevandosi tosto la temperatura sopra i 40° senza mai discendere a 39°. La presenza, dopo qualche giorno, di traccie sanguigne nelle escrezioni, orinaria ed intestinale, lasciando supporre iniziata la menstruazione che trovavasi in ritardo, dava luogo a lusinghiere speranze d'una crisi favorevole, che pur troppo vennero prontamente smentite dalla realtà: lamentandosi la fanciulla di disturbi alla gola e palesandosi una considerevole intumescenza sotto-mascellare, esamino la retrobocca e trovo vasto essudato difterico tonsillare: una discrasia a forma dissolutivo-scorbutica sviluppasi in modo fulminante dalla schneideriana, dalla mucosa intestinale (singolarmente del crasso sotto manifestazione di flusso dissenterico), prorompono emorragie incoercibili coi più potenti mezzi, o quanto meno rinnovantisi più profuse dopo una breve sosta. A troncare ogni filo di speranza, dopo l'effimera e fallace apparizione di imminente crisi per eruzione miliare, la temperatura, in mezzo a sì enorme iattura della massa sanguigna, sale e si mantiene a 41°, e le pulsazioni già deboli e frequentissime si fanno quasi impercettibili e sorpassano le 120, giungendo oltre le 140 per qualche giorno, la cornea appannata e lo sguardo vitreo, finchè si chiude la straziante scena sotto un collasso dopo altri profluvii intestinali di sangue sciolto, in cui il processo di decomposizione già incoato in seno all'organismo, svolgevasi con sorprendente rapidità, superstite tuttora nel cavo enterico quel poco di fluido sanguigno facente parte di un corpo nel quale alle azioni organiche erano precocemente subentrate le leggi generali fisico-chimiche della natura.

Non sarà d'uopo enumerare i singoli soccorsi apprestati anche contro la manifestazione difterica, e basti il dire che il più energico e razionale trattamento venne impiegato colla massima sol-

lecitudine e perseveranza, e con una assidua assistenza non interrotta un solo istante, neppure nella notte, anche in questa luttuosa circostanza avendo avuto a verificare la prodigiosa prontezza di riproduzione degli essudati.

Ora non potrei abbandonare l'argomento senza aggiungere che mentre stava scrivendo quest' aggiunta (8 aprile 1878) al manoscritto e senza causa palese, tacendo affatto ogni influenza endemica od epidemica, venni io stesso nuovamente colpito, precedendo qualche giorno di febbre con disfagia, da essudazione difterica profonda e tenace sulla colonna posteriore dell' arcata palatina sinistra, tumidezza ed injezione dell'ugola, ed injezione meno pronunciata alle altre regioni della retrobocca, e che ora soltanto, due settimane dall' invasione, pare ultimata l' eliminazione dell' essudato, non ancora ristabilito lo stato generale, avendo medicato con gargarismi e contemporaneo uso interno di clorato potassico, e cauterizzazioni ripetute il primo giorno con azotato d'argento, in seguito con acido lattico e fenico diluiti con qualche goccia di glicerina e ricorrendo da oggi in avanti al percloruro di ferro.

Del resto nelle poche pubblicazioni comparse posteriormente alla compilazione della presente memoria nulla ho riscontrato di nuovo o di tale importanza che valga a modificarne il contenuto e le conclusioni.

Dalla semplice esposizione clinica dei fatti e dalla rivista delle diverse opinioni e dottrine dominanti sull'argomento dobbiamo ora aprirci la via alla soluzione del quesito, che costituisce lo scopo principale di questa scrittura.

Sono realmente da ascriversi alle paralisi i postumi difterici che sotto tale denominazione vennero finora, e senza eccezione, designati, e per universale consenso accettati dalla scienza? La risposta non può essere dubbia per quanto concerne il fatto istoriato, risultando qui accertata indiscutibilmente la piena conservazione della contrattilità volontaria, e d'altro lato la perdita del senso muscolare e della facoltà coordinata dei movimenti. Senza pretesa di volere con soverchia leggerezza generalizzare ed estendere lo stesso giudizio alla maggior parte di simili forme morbose, ed attendendo che la luce si faccia per opera di ulteriori e coscienziosi studj clinici, non sarà fuor di luogo qualche altro argomento atto, certamente, a scuotere la credenza nelle paralisi.

Nè lo scioglimento della quistione vorrà ritenersi ozioso ove

si rifletta che altra non meno interessante, trovasi necessariamente subordinata al medesimo, quella cioè del substrato e della lesione anatomo-patologica. Senza voler precorrere i responsi ulteriori della scienza, credo di non essere tenuto alla medesima riserva per ciò che concerne il nostro caso speciale, ed ognuno comprenderà come le riflessioni che seguono riescono esattamente applicabili a tutti gli altri dove risultasse stabilita la forma atassica ad esclusione della paralitica.

Nella fattispecie intanto, volendo anche prescindere dalle strane e svariatissime perturbazioni, in senso talvolta diametralmente contrario, delle diverse forme di sensibilità cutanea, dobbiamo respingere la sede periferica della nevrosi e per la perdita del senso muscol re e specialmente per la deficienza della facoltà coordinatrice (1); nè il notato fenomeno della corrispondenza laterale fra la maggiore intensità dei sintomi ed essudati difterici, e la più grave lesione della motilità potrebbe addursi a sostegno dell' opposta opinione, mentre la rigorosa e razionale interpretazione del medesimo ci conduce non già alla supposizione di crotopatia periferica, ma soltanto a confermare l' indipendenza od autonomia reciproca negli organi simmetrici dei centri nervosi. Per troppo ovvie ragioni non possiamo accettare la nevrite ascendente di Senator, l' infiltrato nevrilematoso del Buhl e le microfitiche masse di Oertel.

Discutibile, e più conforme alle vedute fisiologiche e cliniche l' ipotesi di Weber ed Eulenberg, che spiegano le *paralisi* difteriche per azione riflessa dal focolajo morboso: avrebbe essa il vantaggio di rendere plausibile ragione della localizzazione quasi sempre fissa negli organi che furono pure la sede dell' essudato, e prepara già, sotto il punto di vista patogenico, di cui ci occupiamo, un congruo concetto della nevrosi, che avemmo assomigliandolo al tetano traumatico da lesione periferica. L' intossicamento specifico, la cui esistenza trovasi oramai ammessa per consenso quasi universale, e nei casi gravi dagli stessi sostenitori della localizzazione primitiva, come potrebbe incolparsi delle perturbazioni della motilità degli

(1) Non ho potuto sperimentare la contrattilità galvanica sulla cui esclusiva conservazione fondarono il giudizio di paralisi periferica Rosenthal e Ziemssen in due casi; ma quanto sia equivoco e poco attendibile all'atto pratico siffatto argomento, anche trattandosi di reale paralisi lo può giudicare chiunque si occupi di studj elettro-terapici.

organi delle fauci, concomitanti o pedisseque a processi difterici assai miti, quali risultano da numerose affermazioni nelle mediche effemeridi, volendo attenersi all'opinione di Trousseau, Frerichs e Bokai, ammettendo cioè la semplice infezione della corrente sanguigna, senza tener conto delle locali alterazioni ed in ispecie di quelle delle estremità nervose? E come verrebbe spiegata la prevalenza ed esclusività di lesioni ad un lato o ad alcuni gruppi muscolari?

Ho accennato nelle pagine precedenti ad un postumo assai più formidabile, causa frequente di morte rapida ed improvvisa, la degenerazione adiposa del cuore, comprovato dai reperti necroscopici non meno che dalla clinica osservazione; il processo non decorre però sempre colla stessa intensità, nè conduce inevitabilmente all'esito letale, e la lenta risoluzione della specifica cardiopatia nei casi fortunati viene d'ordinario contrassegnata da prolungata adinamia e da stentata convalescenza. Ora ponendo a confronto la cardite a fondo specifico con tendenza a metamorfosi regressiva, nonchè la lesione, simultaneamente dal Brigidi verificata, del pneumogastrico, colle perturbazioni tutte dell'apparato motore e sensitivo riscontrate nel caso nostro ed in quelli delle cosidette paralisi difterico e tenendo conto delle nozioni alla scienza positivamente acquisite sulla atassia locomotrice, potremo forse recare qualche luce intorno alla patogenia ed ai rapporti esistenti fra le stesse manifestazioni morbose.

Già Luys e Sappey notarono, pei primi nell'atassia locomotrice una degenerazione con atrofia del cilinder axis delle radici spinali posteriori e dei posteriori cordoni del midollo, confermata in seguito da più numerose autossie del Bourdon.

Il nostro Lussana (*Sull' accordo delle risultanze fisiologiche sperimentali colla sintomatologia del cervello e del cervelletto*, Padova 1873), ammette l'atassia locomotrice spinale e la cerebellare (intendendo sotto l'ultima denominazione quella dipendente da malattia del cervelletto), e ne traccia un quadro sintomatico differenziale.

E volendo riassumere un concetto sulla condizione anatomopatologica parmi, pertanto, doversi questa nel caso che ci occupa ricercare nelle regioni centrali, non meno nel midollo spinale (iperestesia, disestesia, alterazioni della motilità), che nel midollo allungato e nel cervelletto (disturbi nella meccanica respiratoria, nella loquela e deglutizione, atassia, ecc.), e piuttosto che in un semplice intossicamento della massa sanguigna,

consistere nella rapida e parziale degenerazione istologica dei diversi gruppi cellulari dei centri medesimi (1). Da ulteriori e più profondi studj, dalle cliniche osservazioni e soprattutto dalle indagini microscopiche attendiamo la conferma del vero, non senza rammentare peraltro che la teoria della semplice infezione sanguigna, anche sorretta dalla gratuita e poco seria ipotesi di peculiari disposizioni individuali o suscettività morbose nell'una piuttosto che nell'altra regione dei centri nervosi, se giova a spiegare la prontezza e la facilità con cui ha luogo, per solito la scomparsa delle alterazioni funzionali, trova una grave opposizione nel fatto, che non di rado cotali alterazioni compajono tardive e quando appunto ogni traccia di tossico inquinamento si è dileguata, mentre quella della lesione istologica, accordandosi anche colla tardiva manifestazione, verrebbe inoltre sorretta dai reperti necroscopici già menzionati di Sappey, Luys e Boardon, da quello del Brigidi sul pneumogastrico, nonchè dall'analogia col processo di degenerazione adiposa e colla adinamia del cuore concomitante e pedisseque alla difteria Nè si potrebbe ragionevolmente opporre la soverchia rapidità con cui altre volte insorgono dette lesioni funzionali, dacchè appunto i dati clinici e le necroscopie ci comprovino con quanta acutezza possa in siffatti casi decorrere il processo regressivo.

Ritornando per poco all'argomento della terapia difterica, da precetti così opposti, variati e contradditorii emerge evidente non solo una semplice differenza di concetto e di apprezzamento, bensì e specialmente quel deplorevole spirito di partito e di passionata esclusività troppo comune e tanto più facile ad arrendersi quanto più le quistioni sono nuove, nè abbastanza rischiarate dai lumi della critica e dell'esperienza, e quanto più trovasi lontana la medicina dal definitivo conquisto del seggio che le competerebbe fra le scienze sperimentali. Nè alcuno potrà invero concedere siasi tenuto conto del saggio avvertimento del Wertkeimber che, cioè, *la diversità straordinaria nei singoli casi delle forme difteriche e nell'indole delle diverse epidemie ci debba consigliare la massima circospezione nel pronunciare un giudizio sulla efficacia dei rimedi impiegati.* Non occorre che di riandare quanto

(1) Alla stessa guisa che altre volte ha luogo la degenerazione adiposa delle fibre muscolari cardiache, la degenerazione o distruzione di fibre nervose periferiche, come in casi succitati di Pierazzini, Mosler, Brigidi, ecc.

esposi in proposito per convincersi come in mezzo ad un pelago di dottrine, di proposte, di insegnamenti che a vicenda si rifiutano, si condannano, si stigmatizzano, senza tacere di quelle contraddicenti a sè stesse come l'impiego dei parassiticidi da parte di chi alla micosi difterica non presta credenza, superstite e senza avversarii rimanga solo il regime tonico ricostituente che allo stringere dei conti non costituirebbe nello stretto senso un soccorso terapeutico, e la cui reale necessità non si verifica che pei casi gravi, ipertossici, a lungo decorso, o susseguiti da postumi. Dove però la discordia si mostra più viva e la contraddizione più clamorosa, ciò che non torna certamente ad elogio dell'arte medica, si è a proposito del nitrato d'argento che mentre da taluni viene aunoverato tra i più efficaci mezzi curativi, è condannato da altri all'ostracismo, e quasi ciò non bastasse lo vediamo tra questi ultimi accagionato di gravi reazioni locali, intanto che fra coloro che lo dichiarano insufficiente, alcuni non si peritano di sostituirvi agenti di azione incomparabilmente più leggera, o soltanto astringente! (1) Orbene di queste pretese reazioni locali prodotte dal nitrato d'argento neppure un caso mi venne fatto di constatare in un trentennio, o poco meno, di esercizio, quantunque, assai prima che la difteria effettuasse in questi ultimi tempi la sua invasione prendendo stabile dimora fra noi, ne facesse le più estese applicazioni alla pratica chirurgica, nella terapia delle affezioni uterine, delle fistole, delle malattie delle ossa, delle angine catarrali e delle ipertrofie tonsillari, ecc., e coi più felici risultati che mi riservo, bastandomi il tempo, di consegnare agli annali dell'arte. Il sale d'argento, come risulta dalle mie osservazioni, è pel paziente assai più disgustoso degli altri mezzi congeneri e lascia un più forte e durevole senso di asprezza e di stringimento, ma possiede una proprietà assai interessante, che in quelli non mi venne dato di avvertire, e sarebbe quella di sollecitare la comparsa dell'essudato, ciò che equivarrebbe ad abbreviare il decorso del processo locale. Più volte e sopra di me stesso, e sopra altri pazienti mi occorse di cauterizzare ambedue i lati che si presentavano ugualmente subtumidi ed injettati, e di vedere nelle 12 ore presentarsi l'essudato da una sola parte, essendo dall'altra scomparsa ogni traccia di escara; se ne vorrebbe forse dedurre che il caustico d'ar-

(1) Altrettanto dicasi della rimozione dell'essudato, che raccomandato da una parte viene severissimamente condannato dall'altra.

gento fu la causa occasionale della topica manifestazione? Di tal guisa il nitrato d'argento avrebbe le sue speciali indicazioni, come l'acido lattico serve di preferenza quale solvente degli ammassi tenaci di essudato, specialmente nella laringe, l'acido fenico quale disinfettante, antizimico e caustico; del percloruro di ferro, oltre l'azione caustica, si può utilizzare quella emostatica ed anticongestiva per la costrizione che induce nei capillari, nonchè la disinfettante per quella porzione di cloro nascente che sviluppa, e via dicendo.

Un' altra proprietà, se non esclusiva per fermo più gagliarda nel sale d'argento che nell'acido lattico concentrato, si è quella di esportare d'un tratto abbondanti detriti e masse di essudati, quando vengano applicati mediante la spugnetta, ed il primo sotto forma pulverulenta, in ispecie nella glottide, non meno nella difterite laringea, che nel croup (1).

Riguardo al distacco delle pseudomembrane, trattandosi di prodotti morbosi suscettibili di esercitare, se assorbiti, azione infettiva sull'organismo, non so se debbansi credere fatte sul serio le obbiezioni a quella pratica: ad ogni modo lo spauracchio dell'emorragia non sarà quello che potrà dissuadere siffatta precauzione quando venga indicata dalle circostanze, di fronte a tanta ricchezza di mezzi emostatici di cui può l'arte disporre.

Da quanto venni finora esponendo, e come risultante da un equo apprezzamento delle pubblicazioni finora fatte sull'argomento, nonchè dagli studii e dalle osservazioni proprie, crederei si possano ragionevolmente dedurre le seguenti *Conclusioni*:

1ª La quistione del parassitismo in qualunque senso venga risoluta, può ritenersi affatto secondaria (come vediamo accadere di altre affezioni morbose), e tale da non meritare, oggi, le preoccupazioni del clinico.

2ª Sebbene restino a desiderarsi ulteriori e decisive osservazioni in conferma, l'indole miasmatica e contagiosa della difte-

(1) Intendo sempre parlare dell'azotato d'argento solido, e ritengo affatto inutili (a dir poco) tutte quelle più o meno diluite soluzioni coll'indispensabile pennello lasciato per lo più in balìa delle madri e nutrici. La soluzione, impari al bisogno delle località, viene di tal guisa sparsa per tutta la cavità buccale eccettuato soltanto il punto che veramente ne abbisogna.

rite si presta alla più soddisfacente spiegazione dell'andamento, decorso, e modo di diffondersi della medesima.

3ª La difterite può manifestarsi a diversi gradi. Le intensità sopra una scala vastissima, che si intende da più miti ed inavvertiti disturbi locali o sintomi prodromici fino alla forma più grave discrasica (il 2° periodo ipertossico del Ferrini), conservando sempre il proprio carattere di specificità, e per conseguenza l'attitudine a trasmettersi e riprodursi, conservando inalterata la propria natura, sotto forma più o meno intensa non tanto in ragione della provenienza quanto delle condizioni dell'individuo colpito, e delle cosmo-telluriche, alla stessa maniera che la cholerina ed il choleroide (a mio avviso impropriamente, così denominati) possono pigliare il cholera algido e fulminante e viceversa; e che la più grave forma emorragica di vajolo può presentarsi come generatrice, o prodotto d'un mite vajoloide o varicella. A tale proposito, e circa il modo di manifestazione e diffusione endemica ed epidemica non si riconoscono due forme morbose che offrono così strette analogie come la difteria ed il flagello asiatico: il più alto grado ipertossico, discrasico di quello, corrisponde allo stadio algido, fulminante di questo, e la prima, più facilmente del secondo, lungi dal lasciare nell'organismo un'immunità almeno temporanea, può attaccare ripetutamente ed a non lunghi intervalli lo stesso individuo.

Credo di dover insistere in modo speciale su questa conclusione, costituente, a mio credere, uno dei punti cardinali della dottrina difterica, sul quale parmi non sia stata seriamente rivolta l'attenzione degli studiosi, innanzitutto perchè nel medesimo è riposta la ragione precipua della strana discrepanza nelle statistiche e nei mezzi di cura adoperati, ed ancora perchè torna indispensabile di mettersi in avvertenza contro le delusioni ed i gravi inconvenienti cui si andrebbe incontro accettando, come si vorrebbe da taluno, le sole forme gravi ed escludendo le più miti: inconvenienti troppo ovvii a comprendersi, e della cui responsabilità non potrebbe ritenersi pienamente esonerata la coscienza del medico, dove si tratta di malattia, che dallo stato più mite ed insignificante può irrompere di botto ed in volgere di poche ore assumere la più minacciosa espressione. Niuno d'altronde vorrà negare doversi preferire qualche eventuale errore o dubbio diagnostico tanto più che, tenendo conto del genio morboso dominante, questi non potrebbero verificarsi che assai di rado e pei casi più leggeri, nei quali al postutto le

indicazioni terapeutiche non importerebbero deplorevoli differenze.

4ª Sembra abbastanza comprovato il doppio atrio d' ingresso per la difteria cioè l'infezione generale mediante la via della respirazione, e la locale indicata d' ordinario alla retrobocca ed alle fosse nasali, non esclusa la cute di certe speciali regioni con soluzioni di continuità.

5.ª Le manifestazioni locali non solo non mantengono costante rapporto d'intensità coi sintomi generali quando questi coesistono, ma presentano un' indefinita varietà nella forma e nei modi di sviluppo, sebbene una volta comparso l'essudato, la diminuzione o scomparsa, oppure l' aumento e la riproduzione del medesimo costituiscano attendibile criterio per argomentare del miglioramento e viceversa. Talvolta infatti può mancare ogni traccia di chiazze o di pseudomembrane e tutto si limita ad una semplice tumidezza e rossore più o meno cupo della mucosa, tal'altra seguono gli essudati variabili di spessore, estensione e tenacità che non di rado svaniscono rapidamente e prima che vengano accusati sintomi subbiettivi o disturbi funzionali, e non mancano i casi dove il processo si ordisce e passa ad esito di sfacelo in grembo al parenchima glandolare senza compartecipazione della mucosa la quale soltanto più tardi come attraverso ad una breccia lascia protrudere, la massa d' aspetto caseoso o fungoso. Se facilmente si spiega il pericolo della localizzazione laringea altrettanto non accade della nasale (sebbene in ordine a quest' ultima debba ritenersi esagerata la proposizione del Trousseau che ne porta la mortalità al 95 per 100) (1): forse ulteriori studj ed osservazioni potranno mettere in chiaro se ciò dipenda da una quasi costante coincidenza di grave infezione generale, o piuttosto dalla indole più virulenta dei prodotti della Schneideriana e dai più stretti rapporti di questa regione colla massa encefalica.

6.ª Fra le diverse concomitanze e successioni difteriche la più grave ed esiziale, è senza dubbio, la degenerazione adiposa del cuore; quelle poi che vennero finora designate come *paralisi* sono probabilmente da riferirsi in buona parte ad *atassia*, e dipendenti da analoga degenerazione nei diversi gruppi cellulari

(1) È noto come i dottori Valleix e Blache soccombessero ad un attacco, fierissimo ed acutissimo nel primo, di difteria naso-faringea, vittime del proprio dovere e della scienza.

onde traggono origine le fibre nervose che presiedono al senso muscolare ed alle diverse specie di sensibilità periferica, o nelle stesse radici nervose, od ancora negli organi centrali dove risiede la facoltà coordinatrice dei movimenti; le vere paralisi poi sarebbero conseguenza di simile degenerazione istologica nella relativa sfera dell'apparato nervoso, degenerazione che si può considerare come l'effetto dell'azione del virus difterico sulle diverse regioni dello stesso sistema nervoso Ned altra interpretazione può adattarsi ai diversi pervertimenti più strani e proteiformi delle diverse forme della sensibilità cutanea, che si possono pure manifestare come postumo difterico, di cui il nostro soggetto ci fornisce il tipo più completo ed importante. Quanto all'atrofia muscolare, vogliasi da atassia o da paralisi, nuove indagini dovranno chiarire se trattasi di semplice regressione degli atti nutritivi, dipendente dalla forzata inazione degli organi, ovvero se il processo di grassosa degenerazione si estenda talvolta ad invadere anche le fibre muscolari.

7.ª Finalmente il trattamento curativo vuolsi istituire a norma delle singole contingenze, della costituzione dominante del grado d'intensità, della forma, dell'età e di tutti quelli elementi individuali a cui il pratico sagace ed oculato, non meno che al proprio criterio, deve costantemente conformare il suo operato. Di agenti terapeutici si è certamente finora fatto un deplorevole abuso, non meno che un vanto immeritato, come in questi ultimi tempi il nitrato d'argento venne fatto segno ad una ostinata e tutt'altro che giustificabile opposizione. Il regime tonico-eccitante, i chinacei e ferruginosi tornano indispensabili nei casi più gravi, specialmente se coesiste adinamia o deperimento costituzionale. Pei casi più miti basta all'uopo la cura locale alle cui esigenze può benissimo soddisfare, secondo le circostanze, ora l'uno ora l'altro fra i diversi agenti modificatori, astringenti, caustici, disinfettanti già troppo noti e ripetuti. Se al nitrato d'argento non è dovuto il primato, come taluno asserisce, esso presta i più utili servigj; nei casi leggieri, nei prodromi, nel periodo iniziale dei più gravi il cannello convenientemente usato basta talvolta per l'azione sostitutiva o cauterizzante a troncare o far abortire il processo locale oppure sollecita l'uscita dell'essudato; favorisce il disgregamento ed il distacco dei voluminosi e profondi ammassi essudativi e può portare attraverso di questi l'opera sua fino ai sottoposti tessuti; sotto forma polverulenta si può utilizzare nella difterite

laringea col mezzo della spugna. Per quest' ultima abbiamo un mezzo ancora più efficace nelle inalazioni dell' acido lattico, il quale sugli essudati della retrobocca si può applicare allo stato di concentrazione o misto a poche goccie di glicerina. L' acido fenico puro o diluito con alcool e glicerina trova la sua applicazione speciale nei casi di sfacelo e di putride esalazioni, e può fare concorrenza all'azotato d'argento negli essudati delle fauci in genere. Il percloruro di ferro per l'azione leggermente disinfettante costituisce un succedaneo dell'acido fenico, ma dove si presenta come il più prezioso rimedio, superando in ciò le insufflazioni pure utili di allume, si è nello stato congestivo delle mucose, vale a dire nel primo stadio e soprattutto in quello di decremento. Coadjuvanti i gargarismi, particolarmente di acido fenico, di percloruro di ferro, di clorato e permanganato di potassa, nonchè quelli di cloralio e d'acido salicilico, e loro composti. La corrente elettrica poi ci offre il più potente e pronto soccorso contro ogni lesione dell' apparato motore, sia essa a forma paralitica od atassica, dove abbiano fallito tutti gli altri compensi terapeutici.

Sulla gotta: *del prof.* ACHILLE DE-GIOVANNI. (*Continuazione della pag. 52 del Vol. 243 e fine*).

PARTE II.

Intorno alle principali contingenze cliniche solite a presentarsi nei gottosi.

Si danno argomenti di patologia cui non è possibile, per ora almeno, sottoporre alla prova dell'esperimento; uno è quello del quale ci stiamo occupando. — La patologia sperimentale, dice Vulpian, giova sopra tutto per le spiegazioni che ci somministra; non può far nascere negli animali le malattie che affliggono l'uomo, produce delle lesioni non delle affezioni (1).

In queste parole se v'è sconforto per noi che vorremmo tutto sperimentare, v'è pure l'eccitamento ad istituire da nuovi punti di veduta l'osservazione clinica. — Non più si può sostare ai muti e misteriosi fatti dell'empirismo; ma col sussidio della patologia sperimentale ne dobbiamo intraprendere l'analisi, dobbiamo scomporli nei loro fattori, ad ognuno di questi fissare il posto nell'ordine della loro successione, trovare di ognuno la base fisio-patologica e giungere così alla conoscenza del tutto, quale in oggi è possibile.

La mercè di un tale processo, sulla base primitiva della medicina empirica si edifica la medicina scientifica. — Rifacendo le osservazioni col metodo fisiologico si trova mezzo di mettere a profitto i preziosi prodotti del moderno sperimentalismo e di trasformare la nozione, ancora bruta, del quadro nosografico in una chiara e razionale spiegazione del come desso venga formandosi ed anche modificandosi nei casi singoli.

Il vizio cardiaco, il quale dalla sua più semplice espressione va fino alla cachessia cardiaca, alla minacciosa asistolia; il cronico catarro intestinale, che per le inevitabili alterazioni che adduce in altri organi fuori dell'intestino finisce col marasmo; la cirrosi epatica e molti altri processi morbosi oggi presentano una storia che in gran parte si può dire scientifica. Fatta la diagnosi il medico predice l'avvenire del paziente se, ribelle, il

(1) Vulpian. « Cours de Patholog. experimentale. » 1877.

caso alla più opportuna terapia, s'inizia quell'inesorabile successione di fatti morbosi, che dipendono dalle correlazioni fisiologiche degli organi. In ogni caso non si ripeterà fedelmente l'apparato fenomenico; ma le varianti stesse molte volte sono presentite dall'arguto osservatore, perchè, grazie l'indirizzo fisiologico, quando si esplora l'ammalato si sa che cosa cercare e spesso si vede qualche cosa di nuovo.

Per questo anche l'arida, ordinata enumerazione dei sintomi acquista un altro interesse, perchè s'è compreso che nella loro successiva estrinsecazione accennano a quelle leggi fisiologiche medesime, le quali ci vengono proposte a norma nei nostri apprezzamenti.

Ed è per me scopo utilissimo discernere quei fatti clinici che nella loro modalità e successione rispondono ad una dottrina fisiologica. Allora solo io ammetto quella dottrina, la quale, posto coincida *cos antemente* con quei dati riscontri clinici, diventa per me norma sicura e nel cercare osservando, e nel giudicare.

Perdona, lettor mio, se dico ciò che tu sai e prima e meglio di me. Ma chi scrive non può creder tutti quelli che leggono di mente conforme; eppoi chi scrive talora piglia il destro per professare solennemente alcuni principj a confutazione, certo la più decorosa, di talune attribuzioni fattegli in debitamente; infine quando si mira a far valere qualche nuova idea, alcune generalità servono a condurre la tua mente in un ordine di concetti che facilita la intelligenza e forse meglio giustifica le cose che si devono dire.

I fenomeni naturali più complessi sono come un prisma a molte faccie, che a seconda del punto da cui tu lo guardi, riflette colori differenti. — Fa mestieri si succedano gli osservatori perchè una dopo l'altra siano studiate tutte le faccie che può presentare un complesso fenomeno naturale. — Erra colui che per avere sciolta una quistione fra le molte che si presentano nella spiegazione dei fenomeni naturali, tende a generalizzarla e a presentarcela come la principale. Tuttavia, quando si abbia bene osservato almeno almeno una faccia del prisma, non si può a meno che conoscere il suo colore — la sua importanza.

Per questo molti hanno legato il proprio nome alla storia delle più gloriose scoperte; per questo pure non di rado si rendono onoranze postume ad alcuni che per la loro sagacia po-

terono intravedere fatti, sfuggiti alla corta vista dei contemporanei.

Ma di mano in mano l'osservazione si acuisce, le stesse cose studiate e ristudiate appariscono nuove, sotto diversi rapporti interessanti. — I più ardui quesiti intorno alle funzioni delle singole parti del cervello vennero proposti alla fisiologia; ma intanto l'osservazione clinica per opera di Bravais, Hughlings-Jackson, Bouillaud, Dax, Taddei, Broca, iniziava una serie di fatti e di interpretazioni, che le esperienze di Fritsch, Hitzig, Ferrier, Albertoni hanno giustificato e dilucidato. Le esperienze di questi renderanno più acuta l'osservazione iniziata da quelli, che per essere stata fatta da un giusto punto di veduta aveva la sua parte di vero. — I pratici nel descrivere i sintomi della gotta hanno per modo accentuato quelli che si riferiscono all'apparato digerente, che unanimamente inspiraronsi ad essi nel dettare i fondamentali precetti per la cura: — avevano intravveduto una parte di vero. Ed oggi la nuova scienza evoca e consacra alcuni principj dell'antica dottrina per quello che valgono. — Cullen, Gairdner hanno preso di mira nella gotta quelle parvenze che riflettono più o meno l'intervento del sistema nervoso e ne utilizzarono per comporre la loro teoria. E qui pure sta una parte di vero. La prima legge sui riflessi spinali dettati da Marsall-Hall conduce alle leggi di Pflüger, di Kussmaul; queste vengono applicate alla clinica e l'osservazione clinica ne studia le modificazioni e le cause; e le oscure idee di Cullen si esplicano nella fisiologica interpretazione dei fatti clinici ed acquistano un valore da prima ignoto, ci svelano un'incognita dalla quale dipende molta parte del doloroso dramma della gotta.

Però io dico, che sebbene completo, sfarzoso sia il quadro nosografico d'una malattia, il ritentarne l'esame, provarci tratto tratto a qualificarne i sintomi secondo inspirano le migliori vedute fisiologiche, è fonte di progresso per la patologia clinica.

Quando poi l'anatomia e la fisiologia ci somministrano dei fatti indiscutibili e che riposano sui rapporti che passano tra i grandi sistemi dell'organismo, devono introdursi nel novero degli elementi della patologia per sostituire molte credenze, che non hanno per sè altro appoggio in fuori della inculcata venerazione scolastica.

1.° Fatti clinici e considerazioni su cui si fonda il concetto della idiosincrasia nervosa nei gottosi.

Eccomi ora al principale argomento. — È noto, nè giova insistere su ciò davvantaggio, che può darsi una discrasia urica senza verun sintoma della gotta. Sono per questo giustificati i dubbj che altri, prima di me, hanno sollevato sulla teorica inglese.

In vero, se per es. nella leucemia, nel cronico avvelenamento saturnino, ecc., esiste questa morbosa condizione del sangue, ma non si danno insieme fenomeni gottosi (1), vuol dire che a produrli concorre qualche altro elemento. Ma anche indipendentemente da questa considerazione, presi di mira gli affetti dalla gotta, vediamo una serie di fatti che protestano contro la unilaterale teorica umorale.

Questi fatti sono di due categorie: *a*) quelli inerenti alla secrezione urinaria; *b*) quelli inerenti al sistema nervoso.

a) *Fatti inerenti alla secrezione urinaria.* — Secondo la teoria di Garrod così dovrebbe andare la cosa: mentre è ne' gottosi la ragione per l'esistenza dell'uricemia, si modificherebbe la secrezione renale; per ciò è scemata l'eliminazione dell'acido urico; questo come urato sodico precipita nelle articolazioni in genere, e specialmente in quelle predilette, suscita fenomeni irritativi che non sono altro che i sintomi della gotta.

Ma nella clinica si rappresenta proprio così fedelmente questa successione di eventi da rendere la teoria tanto solida quanto è ingegnosa?

In uno de'miei ammalati, in cui era recente ed acuta la gotta, ed in altro nel quale la malattia datava da tre anni, le urine si mostravano ora scarse e sedimentose, ora abbondanti e limpide negl'intervalli come nell'insorgenza degli accessi e durante questi senza norma alcuna. L'acido urico era qualche volta eliminato nella quantità normale, qualche altra in minore quantità sia nei momenti in cui, secondo Garrod, dovrebbe *normalmente* diminuire, sia quando la secrezione urinaria dovrebbe essere per ogni riguardo fisiologica.

Non è indifferente questa circostanza perchè, ammessa la ne-

(1) Troppo raramente se ne presentano nell'avvelenamento saturnino per farne una legge. Quando si presentano non isfuggono alle considerazioni che sto facendo.

cessità dell'alterazione della secrezione urinaria nel quadro dei momenti patogenici dell' accesso, noi dobbiamo rilevare che una diminuzione della secrezione urinaria avverasi anche durante gli intervalli, senza sintomi proprj della gotta; e di conseguenza dobbiamo investigare la ragione per la quale la uricemia nel medesimo paziente ora sia accompagnata dall'accesso ed ora no.

In tre altri de' miei ammalati, in cui la gotta era cronica, l'insorgenza dell'accesso era preceduta dalle orine sedimentose e la quantità dell'acido urico emesso nelle 24 ore, ora superava la media normale, ora n'era di qualche milligrammo inferiore, e ciò avveniva qualche giorno prima, durante ed in fine dell' accesso. Dopo di questo la cifra dell'acido urico discendeva sotto la normale più o meno a seconda che il paziente era stato assai parco nell'uso del cibo o ne aveva consumato la dose quasi abituale. — Qui pertanto si dimostra, che anche pria che incominci l'accesso gottoso, può non sospendersi l' eliminazione dell' acido urico; anzi può questa rallentare quando l' accesso è completamente esaurito

Di questi fenomeni avendo io tentato scoprire la causa, mi sono accorto, che quando le urine principiavano ad essere sedimentose gli infermi erano molestati da disturbi ventrali, i quali pure erano forieri dell'accesso, continuavano durante questo ed a poco a poco cessavano.

Questo, secondo me, è della più alta importanza: — primo, perchè ognor più disvela i rapporti intimi che passano tra i fenomeni della malattia e le funzioni dell' apparato digerente; — secondo, perchè dimostra che l'eliminazione dell'acido urico può essere anche maggiore della media normale quando sta per iniziare a quando si svolge l' accesso. — Vorrei dire di più, che cioè *questi due casi affermano, potere la sintomatologia dell' accesso fare il proprio corso malgrado non manchi, nè tampoco rallenti l'eliminazione dell'acido urico.*

Si opporrà, che quantunque in questi casi l' eliminazione dell'acido urico stesse in perfetto rapporto colla media normale, pure non era sufficiente per depurare affatto la massa sanguigna; avrebbe dovuto essere ben più alta la cifra dell'acido urico, ciò che non avrebbe mancato di essere, se non fosse stata abnorme la funzione renale. — Ma un tale argomento è gratuito e prima d'essere portato innanzi fa mestieri dimostrare almeno che la secrezione renale può alterarsi in quel modo che ad ogni ri-

torno di accesso gottoso sia per suo intervento arrestata nel sangue una certa quantità di acido urico.

In altri quattro ammalati io trovo, che quando si avvicina l'accesso gottoso, la secrezione urinaria diminuisce; l'urina si fa un po' più scura del normale, diventa molto sedimentosa; coll'apparire del sedimento si allegerisce il male e passa.

E qui si potrebbe dire che Garrod ha ragione. Che cosa si vuole di più? — Diminuisce la secrezione urinaria, quindi permane acido urico nel sangue; più tardi si fa regolare la secrezione urinaria e allora la discrasia scema, finisce la deposizione degli urati sui tessuti, cessano le sue conseguenze.

Ma io domando: — Perchè la funzione secretoria del rene si altera? La mia dimanda è più che naturale ed è urgente la risposta.

Le mie osservazioni m'inducono ad ammettere che *quando si altera la secrezione renale nel modo più significante, secondo il Garrod, in pari tempo si nota quasi sempre la diminuzione della secrezione urinaria.* È ben giusto che per ciò una certa quantità di acido urico rimanga nel sangue. — Ma dalle mie osservazioni sono pure autorizzato a dire, che questo modo di alterazione della secrezione renale è per nulla affatto proprio della gotta. L'osservazione clinica più comune ci avverte, che essa coincide sempre colle anomalie, o coll'esacerbarsi delle anomalie funzionali degli organi digerenti. — Quello che nella gotta vediamo avvenire precisamente anche in altre morbose condidizioni, nelle quali sussistono analoghe abnormità nell'apparato chilopojetico.

Esempi frequentissimi di ciò incontriamo presso coloro che soffrono di affezione gastro-enterica lenta, o di malattie epatiche, o che sottostanno comunque ad una condizione irritativa negli organi addominali, negli emorroidarj. La mia osservazione sopra questi particolari non è recente, ma soltanto dopo che m'accorsi intercorrere un certo rapporto tra questi fatti e quelli che ci si offrono nella gotta, ho registrato alcuni pochi risultati che offro a mo' d'esempio.

Malattia	Media giornaliera dell'urina e dell'acido urico p. m.	Variazioni	Osservazioni
Catarro gastro-enterico cronico (Casi N. 2).	1209-1000 C. c. 1,200-0,900 p. m.	900-7 0 C. c. 0,860-0750 p. m.	Coincidevano queste variazioni coll'esacerbazione di abituali dispepsie gastro-enteriche, o coll'inavvertita stitichezza. Le urine da chiare e limpide per lo più divenivano sedimentose.
Stipsi abituale. Iperemia epatica. (Casi N. 2).	1500 1000 1,000-0,900	900-700 0,900-0,790	Con queste variazioni manifestavasi un insolito malessere, che accompagnavasi con inappetenza, durezza del ventre insonnia, cefalea; tutto dissipavasi con l'uso de' purganti.
Plettora addominale. Emorroidi (Casi N. 2).	2000-1500 1,600-1,000-0,500	1000-900-750 0,950-0,850	Le variazioni dell'urina stavano coi sintomi di grave ripienezza addominale, cui provvedevasi coi mezzi evacuanti
Vizio cardiaco composto. (Stenosi dell'orifizio aortico ed insufficienza della tricuspidale)	1,800-1,000 1,800-1,000	9005-00 1,000-0,800	Si verificarono queste variazioni coll'insorgere del cardiopalmo e di altri fenomeni addominali e con vero stato di spasmo nervoso.

NB. Questi casi meritano speciale considerazione, in quanto che non solo abbiamo il fatto fondamentale di una malattia cronica, per cui vengono ad alterarsi i processi digestivi e secretivi; ma abbiamo delle vere parvenze accessionali in cui si verificano e le maggiori sofferenze dello stato generale e le variazioni nelle orine.

Dall'esame di questi casi rileviamo, che *si hanno altre malattie, oltre la gotta, e precisamente tra quelle per cui sottostanno ad un processo di pletora, di irritazione, di catarro gli organi addominali, nelle quali può darsi una forma di* **accessionale sviluppo di fenomeni di malessere generale** *con aggravamento de'*

sintomi addominali e con diminuzione della secrezione urinaria e quindi anche dell'eliminazione dell'acido urico.

Per la qual cosa la circostanza reputata dal Garrod siccome necessaria alla manifestazione della gotta, per me è una conseguenza quasi direi dell' accesso già in corso, il quale considerato in quella coorte di sintomi per cui inizia lo sconcerto della salute — lo dobbiamo vedere così costituito che, sviluppandosi, renda ora più ora meno sensibilmente lesa la funzione secretoria del rene. L'accesso potrà bene presentarsi nella sua più classica espressione con quelle anomalie funzionali del rene che ora abbiamo ricordato; ma il patologo non deve incominciare da qui la sua osservazione ed il suo ragionamento; deve dal primo momento che avviene un fenomeno morboso, ammettere che inizii il processo e, seguendo tutta la catena, distinguere i primi dai secondi, i prodromi dai sintomi caratteristici; questi legare a quelli giusta i principj della buona fisiologia.

Perciò se da un lato vedemmo non reggere la uricemia alla spiegazione dei fenomeni clinici cardinali della gotta; e dall'altro troviamo, che la stessa secrezione renale quando si altera non è condizione esclusiva della gotta, nè necessaria per l'accesso, dobbiamo per forza indagare quale sia l'altro elemento che, associato alla discrasia, governa la manifestazione di tutti i fenomeni della gotta, compresi quelli della secrezione renale.

b) *Fatti inerenti al sistema nervoso.* — Questi, quali si manifestano e quali vengono fedelmente riprodotti dagli scrittori più autorevoli, nel tempo in cui esordiscono, richiamano necessariamente l'attenzione; considerati poi da un punto di vista fisiologico acquistano la maggiore importanza, perchè ci prestano nuovi e sicuri indizi per comprendere la patogenesi delle forme cliniche della gotta. — Veniamo alle storie.

De'miei ammalati 2, come dissi, affermavano che prima di provare i fenomeni della gotta avevano incominciato ad impinguere; *ma, contrariamente a quello che appariva, non si sentivano, come per lo innanzi nel completo possesso delle forze.* Ora conviene aggiungere, che questa generica espressione diventa significantissima esplicandosi, secondo le parole stesse de'pazienti, in uno stato di abbattimento fisico e morale, accompagnato da torpore, da stiracchiamenti alle membra prima che si manifesti la malattia coll'accesso formale.

Un altro ammalato raccontavami, che essendo visitato la prima volta dalla gotta, ne voleva trovare la causa in tante e svariate circostanze, d'altronde abituali; ma che dovette in fine persuadersi avere egli subito grado grado un generale e notevole cambiamento, per cui erasi fatto più suscettibile e al caldo, e al freddo, e all' umido, e al moto stesso: l' accesso poi era preceduto sempre dal senso di freddo alle membra e di qualche crampo.

Un altro, discendente da padre gottoso, prima accusa indefinibile malessere, dolori vaghi, talvolta acuti lunghesso gli arti e nelle musculature un senso di ammaccatura e di insolita debolezza; successivamente cade nei sintomi caratteristici della gotta. I fenomeni muscolari costantemente dinotavano lo accostarsi dell'accesso.

L'ipocondriasi erasi in grado vario dichiarata mano mano in altri due infermi quando vennero investiti dalle pene della podagra. Tutte le esagerazioni della sensibilità, i patemi, i dolori, tra cui l'emicrania rendevano più che mai ricca di anedoti la storia anamnestica di questi infelici.

Un altro paziente prima dell'accesso veniva preso talvolta da intenso dolore alla cervice: con questo si perturbava l' ordine delle funzioni organiche che gl'impedivano d'attendere alle ordinarie occupazioni.

Negli altri gottosi da me esaminati non ho notato fatti cospicui; ma nell' insieme si palesa uno stato dell' innervazione diverso da quello che era precedentemente. Per es., notai che questi va *soggetto al nervoso* — frase d'uso con cui si esprime quello stato multiforme di eccitabilità e di eccitazione, d' instabilità della persona, di tremiti, di molestie, ecc., per cui l' individuo, sia anche per poco, incomincia a preoccuparsi della salute; che quegli ha qualche vertigine; l'altro il cardiopalmo, le intermittenze; l'altro ancora la insonnia.

Noi fedeli alla massima, che la sola critica può discernere la verità tra i fatti della esperienza; d' altronde convinti che a comporre un quadro morboso sempre cospirano più elementi, sì che pretendere di spiegare la gotta colla unica influenza della uricemia è ripetere il vizio delle dottrine unilaterali, ci pare venuto il momento opportuno per interrogare i fatti della nostra, che sono pur quelli della comune esperienza, per comprenderne il valore patologico.

Plures interemit sapientes quam fatuos (1) e con ciò solo intendesi ammettere, come condizione favorevole allo sviluppo della gotta, una squisita e sensibile costituzione nervosa (2). Ma sappiamo inoltre che un sistema nervoso molto vivace e attivo gode una grande importanza nello sviluppo della malattia. Tutti conoscono la tempra irritabile, impressionabilissima, il carattere ineguale dei gottosi. Per questo si dice che le vive commozioni morali, il lavoro mentale intenso, gli eccessi della venere, le lunghe meditazioni predispongono agli accessi. — Se tutto ciò induce — come non dubito — ad ammettere nei nostri ammalati un altro elemento morboso, oltre la uricemia, è naturale che di questo dobbiamo acquistare una maggiore conoscenza. Per intanto giova affermare che *i gottosi in generale presentano anomalie funzionali dell'asse cerebro-spinale.*

Nel gottoso pare proprio che questa abnorme funzione nervosa si esprima, non già come un episodio qualunque, ma come un fenomeno affatto inerente alla malattia. — Nei nostri infermi vedemmo più o meno chiaramente precorrere od accompagnare l'accesso fenomeni prettamente nervosi e questo si accorda con ciò che hanno registrato i trattatisti della gotta: insonnia, brividi, prurito alla cute, pizzicore, intorpidimento degli arti, crampi alla estremità, il digrignare dei denti. — Galtier-Boissier (3) prima dell'accesso sentiva un violento dolore al dorso; Lasègue narra altrettanto intorno ad un altro caso (4). Molte volte vediamo le vene della parte affetta farsi tumide e sporgenti quando l'accesso sta per iniziare; altre volte questo è preceduto da edema anche vasto con anomalie sensoriali (5). — Molto signi-

(1) Sydenham, loc. cit. Questi tra gli spasimi della gotta trovava qualche conforto, pensando che aveva compagni di sventura e re e generali e filosofi.

(2) È pure meritevole di rimarco in proposito l' opinione di J. Hutchinson, il quale dice: i figli dei gottosi riceverebbero una determinata organizzazione ereditaria dell'apparato digerente, per cui non si effettua normale la digestione di tutte sostanze nutritive; *ma certamente ricevono anche una particolare condizione del sistema nervoso.* (« Med. Tim. and Gaz. » May 1876).

(3) Galtier-Boissier, loc. cit.

(4) Lasègue. « Archiv. gen. de Med. », 1867.

(5) Holland con vero acume segnala questi fenomeni e domandasi: come spiegasi la gonfiezza alle giunture quando ha da presentarsi l'accesso?

ficanti sono alcuni accidenti che possono susseguire al traumatismo nei gottosi: — ci si narra di dolori parossistici assai intensi consecutivi a semplice contusione (1); del trisma in seguito all'ammaccamento di un piede (2). — Tutti sanno essere stato indicato il bromuro di potassio nella gotta ed essersi constatati alcuni effetti vantaggiosi. Anzi Levy che ha istituito ricerche sull'azione del bromuro di litio, faceva le seguenti conclusioni: il bromuro di litio agisce più prontamente e più intensamente del bromuro di potassio sul midollo spinale e sui nervi sensibili; l'attutimento della sensibilità si fa dalla periferia al centro; il bromuro di litio agisce tanto bene nella gotta senza che si possa dire dipendere il miglioramento dalla diminuzione dell'acido urico *che fu sempre pochissimo* (3).

Tutto ciò non solo conferma che il sistema nervoso nei gottosi funziona irregolarmente, ma suggerisce il pensiero che di conseguenza lo stesso sistema nervoso concorra a produrre l'accesso. Nel quale noi dunque dovremmo vedere un fenomeno complesso, risultante da anomalie di circolo e di sensibilità dipendenti da abnorme funzione dei nervi della parte, non che da anomalie di nutrizione in queste, quali effetti della precedente alterazione idraulica locale e della discrasia urica. — Sicchè può dirsi, che nei gottosi il sistema nervoso e per disposizione ereditaria e per altre cause — che sono quelle tutte che si riuniscono a contribuire alla produzione della gotta — entra in una certa attitudine funzionale che noi già in altra occasione compendiammo nel concetto della idiosincrasia nervosa (4), la quale mentre può provenire dalla congenitura può anche stabilirsi per fatti discrasici, o per questi maggiormente manifestarsi (5).

(1) Verneuil. « Archiv. gen. de med. », 1874.

(2) Salter. « The Lancet », 1852.

(3) Levy. « Thèse de Paris », 1874 e « Schimidt's Jahrbüch », IV, p. 232, 1875.

(4) De-Giovanni. « Patolog. del simpatico », p. 196-208.

(5) Scudamore, ricordato il predominio dei fenomeni nervosi che colpisce nella storia di molti affetti dalla gotta dice: *cett effet depend et de leur tempérament, et de la influence établie de la goutte sur leur systeme nerveus.* (Op. cit.).

2.° Patogenesi dell'accesso gottoso.

Secondo le premesse considerazioni mi pare si possa esaminare come si suole presentare l'accesso per avercene un adeguato concetto patogenico. — In tutti i miei ammalati ho notato:

1.° che l'accesso gottoso alle volte era consecutivo a fenomeni di alterazione funzionale negli orgaui chilopojetici;

2.° che altre volte succedeva a dette alterazioni in coincidenza colle inclemenze stagionali;

3.° che altra volta — non essendo precorso nè questo, nè quel precedente in una misura rilevante — l'accesso facevasi pronosticare da' varj fenomeni nervosi;

4.° che questi dal più al meno erano sensibili anche quando o la inclemenza stagionale, o le anomalie degli organi chilopojetici avevano avuto luogo.

In proposito ricorderò qualche altra singolarità. — Uno dei miei ammalati trovavasi in perfetto benessere; non aveva commesso disordini di sorta; la stagione era inappuntabile; ciò nulla meno un giorno dopo viva inquietudine morale, da altri procuratagli, avvertì un malessere generale, senso di fiacchezza alle membra, poi dolori alle solite articolazioni, in fine l'accesso.

Un altro, maravigliando, così m'informava sul modo di comportarsi delle sue facoltà genitali: tratto tratto mi sento eccessivamente portato al coito, mentre in prima non ne ho mai provato smodata inclinazione, e per lo più alla eccitazione soverchia succede uno stato di addebolimento, durante il quale molte volte iniziarono le sofferenze dell'accesso.

Questi fatti, che corrispondono a quelli registrati dai classici, secondo me hanno un grande valore fisio-patologico e consuonano perfettamente con quelli per i quali or ora vedemmo raffermato il concetto di una idiosincrasia nervosa nei gottosi (1).

(1) Seelingmüller, in una rivista da esso fatta negli *Schmidt's Jahrbücher* (1878) sul mio libro *Patologia del simpatico*, dice che è indeterminato, vago questo concettodella idiosincrasia. Nè io vorrò sostenere il contrario: solo io chiedo, se, bene considerati i fenomeni morbosi dai quali nasce quel concetto, possiamo qualche altra cosa congetturare fuori di quella che denominai idiosincrasia nervosa. Per ora non si può dire di

Per la qual cosa vorrei riassumere il loro significato fisio-patologico nella seguente proposizione: — *L'accesso gottoso — sia che preceda il dissesto ventrale, sia la causa climatica, inizia con uno stato abnorme della innervazione.*

Leggendo e rileggendo la citata opera di Scudamore, che mi sembra il più diligente descrittore dell' accesso gottoso, ho dovuto sempre più confermare i pensieri che racchiusi in questa mia proposizione Sono ricercati con tale accuratezza tutti i sintomi e così ordinati secondo la loro naturale evoluzione, che, se si tiene conto di qualche altro pensiero dal medesimo Autore qua e là gettato intorno al sistema nervoso de'gottosi, ne pare inesplicabile come non abbia dettato i nostri stessi pensamenti. Forse la mente, influita ancora dagli ultimi sprazzi dalle dottrine boerhaviane, non secondava fedelmente la esattissima osservazione.

Conformemente alle suespresse cose dobbiamo pure ammettere, che l'accesso, malgrado sussistano le cagioni da cui nasce e perdura la uricemia, non esplode quando non cospirano i fenomeni dell'alterata innervazione. — In fatti egli è appena mestieri ricordare i casi nei quali, essendo uniformi le condizioni climatiche e persistendo benchè minorati i dissesti addominali, le sofferenze articolari fanno insperata tregua. Ma in questi casi, dopo un certo tempo di relativo benessere e forse d'insolita bonaccia, se avviene che il paziente si rattristi, impigrisca, provi lassezza agli arti, e forme nevralgiche, o indolenzimenti reumatoidi nelle masse muscolari, allora ogni altra piccola cagione o di clima, o di cibo, o di bevanda provocherà il corso di quei fenomeni per

più; ma per ora credo valga qualche cosa, poichè con questo ci siamo diretti a studiare un argomento sotto quel tal punto di vista fisiologico che ci porterà certamente alla nozione scientifica, positiva. — Il mio critico dice che dell'opera di Eulemburg e Guttmann (che io stimo grandemente e lo dichiarai per le stampe), a suo dire avrei dovuto trarre migliori argomenti per scrivere il mio libro. Questo vuol dire che Seelingmüller non ha fatto una distinzione necessaria, tra quello che scrissero i chiarissimi Eulemburg e Guttmann e quello che ho voluto trattare io sopra un indirizzo tutto nuovo, dal quale ancora non so staccarmi, riconoscendolo sempre in perfetto accordo colla moderna fisiologia. Dopo tutto sono grato al mio critico non solo per essersi occupato di me, ma per avere almeno in altre parti del libro trovato cose originali e lodevoli.

cui la uricemia si manifesta o si accresce e altre caratteristiche sofferenze si rinnovano.

Ed i fenomeni cui alludo sono i seguenti: — 1.° alterazione della innervazione vaso-motoria anche agli arti, quindi, 2.° turgore delle vene, 3.° succulenza dei tessuti, 4° iperemie, stravenamenti, flogosi. — Se nel sangue circola sciolto l' acido urico, verrà naturalmente collo siero ad ingombrare la parte affetta; dovrà trovarsi e nei trassudati e negli essudati. Pertanto io dico, che quel qualunque grado di uricemia non sarebbesi reso, per così dire, sensibile a questo modo, se prima non si fosse opportunamente atteggiata la circolazione locale per mezzo delle alterazioni vaso-motorie.

Se altrimenti supponessimo, che soltanto alla presenza dell'acido urico nel sangue si dovesse la determinazione delle forme cliniche accessionali, domandiamoci: come spiegare allora la persistenza del a uricemia, la sua facile e frequente riproduzione senza che abbia luogo l'accesso? — Garrod si propone l'ipotesi dell' alterazione funzionale del rene. Ma noi abbiamo già vagliata altrove questa ipotesi e vedremo più avanti come la stessa funzione renale quando si sconcia è sempre una conseguenza d'una precedente alterazione nervosa con cui l'accesso esordisce. — Altri volendo rispettata la dignità della discrasia urica, dirà, che per essa vengono in blocco assaliti tutti i poteri dell' organismo quindi anche le azioni nervose. — Ma se pure vuolsi ammettere ciò, resta sempre da stabilire la figliazione dei fenomeni costituenti l'accesso e per arrivare a ciò bisogna fissare l'ordine con cui si succedono: in quest' ordine troveremo la conferma delle nostre opinioni.

Esaminiamo l'accesso nella sua forma acuta. Esso è preceduto da prodromi sotto forma di generale malessere, di *stato artritico* degli Autori. In questo figurar possono i fenomeni nervosi, e addominali e toracici (dei quali alcuni ponno essere ascritti ai nervosi, per esempio, il cardiopalmo, forme dispnoiche, le intermittenze cardiache, ecc.). Questo *stato artritico* vorrebbesi tutto quanto subordinare alla uricemia? — Ebbene, perchè questo acido urico, o questo urato sodico, che già inquina la massa del sangue, che già irriterebbe gli organi, il sistema nervoso, non irrita addirittura le articolazioni, per i cui tessuti, dicesi, abbia tanta predilezione? — Come notiamo un progressivo sviluppo di altri fenomeni precursori dell'accesso, perchè non si vede primi e progressivamente svilupparsi i sintomi articolari? Invece il

paziente, anche quando si tratta della vera forma acuta, si corica quasi soddisfatto di quello stato di energia ed alacrità funzionale che pargli espressione della migliore salute, oppure appena avrà provato qualche fenomeno nervoso. S'addormenta e, scorse poche ore, è aggredito improvvisamente dal male: un atroce dolore colpisce alcune delle piccole articolazioni e quivi acutamente si stabiliscono fenomeni che arieggiano quelli dell'infiammazione. Ma col nuovo giorno si ammansano le sofferenze per quanto spasmodiche e non si riesaccerbano che la notte seguente; col mitigarsi dei dolori tutti od in parte si dissipano i fenomeni locali e coll'inasprimento del dolore questi ritornano in campo.

Questo è tal procedere di cose che staccasi affatto da quello che dovrebbe essere, se lo accesso avesse principio per sola influenza della deposizione dell' acido urico nell' articolazione, e nello stesso tempo si differenzia dal comune andamento delle infiammazioni primitive. — Ammesso pure che i dolori accusassero il depositarsi dell'urato sodico, che cosa, io domando, fa essere periodica questa deposizione? Se si trattasse di una forma flogistica articolare fin del suo primo nascere, che cosa, rende il processo discontinuo, saltuario? Di fronte a questi dubbj io necessariamente devo ricordarmi avere già i clinici constatato la deposizione di tofi non solo nella cute, ma anche nelle articolazioni, indipendentemente da ogni guisa di accesso. — Charcot ha veduto tofi nelle orecchie prima che si verificasse verun accesso (1). Garrod (2) ha veduto una concrezione in un suo ammalato prima dell' apparizione dei fenomeni gottosi. Io stesso ricordo un individuo che presentava tutti i sintomi intestinali dei gottosi, aveva ricorrente comparsa di renelle nell'urina e tofi nelle dita della mano destra prima che esordissero le vere sofferenze della gotta. Un altro raccontavami come prima ancora di soffrirne, avesse notato un induramento indolente lunghesso il tendine di Achille, che poi collo scoppiare dei fenomeni più caratteristici della malattia si riconobbe dai medici per una concrezione gottosa. Per conseguenza trovo ragionevolissima l' opinione, che dunque a comporre l'insieme dei fenomeni che formano l'accesso occorre l'intervento del sistema nervoso, che n'è precisamente l'eccitatore.

Se volessimo in breve riassumere le nostre considerazioni

(1) Charcot. « Leçons sur les maladies des vieillards. »
(2) Garrod. Op. cit.

diremmo: — *Nei gottosi, oltre quelle condizioni organiche da cui è favorita la discrasia urica, esiste uno stato particolare del sistema nervoso.*

Questo, per cause interne o per cause esterne, si manifesta con particolari alterazioni sensorial e vaso-motorie alle articolazioni periferiche delle estremità più frequentemente.

Per queste anomalie della funzione nervosa insorgono le alterazioni idrauliche trassudative ed essudative nelle suddette parti.

La gotta, il reumatismo articolare cronico, il reumatismo nodoso o deformante sono tre forme morbose, le quali sotto l'aspetto nosologico presentano tali caratteri differenziali, che giustificano il costume di riguardarle come tre distinte entità patologiche. Ma se imprendiamo a studiare la patogenesi delle loro singolari parvenze, abbandonando le teorie unilaterali e ponendoci da un punto di vista clinico e fisiologico insieme, non tarderemo ad afferrare il punto per cui si rassomigliano, se pure non si confondono, essendo la nota caratteristica a ciascuna inerente alla specialità di alcuni momenti eziologici soltanto Dati questi, la loro influenza si spiega per l'intervento del sistema nervoso spinale.

Già Froriep (1) e Canstatt (2) sostennero la teoria nervosa per spiegare la patogenesi delle forme articolari nella poliartrite reumatica acuta e Charcot (3) fece assegnamento sulle alterazioni che si presentano ne'centri spinali per comprendere quella detta artrite deformante. E queste idee sono tanto più accettevoli perchè già fondate sull'esperimento fisiologico e sull'osservazione clinica; per cui può dirsi omai provato, che le lesioni midollari sono seguite da alterazioni circolatorie ed emorragie nelle articolazioni (4).

Ma io non debbo dilungarmi dallo scopo delle presenti considerazioni; vengo immediatamente ad altro punto non meno interessante dei precedenti.

(1) Vedi. « Handb. f. spec. Pathol. u. Therap. » V. Ziemssen 1875.

(2) Canstatt. « Die speci Pathol. u. Therap. », 1847.

(3) Charchot, loc. cit.

(4) Vedi Albertoni. « Rendiconto delle ricerche sperimentali eseguite nel Gabinetto di fisiologia della R. Università di Siena » 1878. — Non mancano nemmeno casi di neurosi complesse, che diremo *nervosismo* con Bouchut, nei quali si vedono fra tanti fenomeni anche gli articolari, come espressioni di vere alterazioni vasomotorie.

3.° Patogenesi delle principali alterazioni degli organi cavitari nei gottosi.

A porre nel modo migliore la nostra questione giova prima di tutto ricordare in che consista quella condizione morbosa che i pratici denominarono *status arthriticus*.

Lo *stato artritico* è una particolare modificazione costituzionale dell'organismo, il quale ha subito le più attive influenze causali della gotta, tra cui primeggiano le alterazioni dell'apparato digerente. — I sintomi per cui si riconosce sono moltissimi, ma variamente si esprimono e si associano; per la qual cosa le sue cliniche parvenze sono modificabili. Tuttavia volendo assorgere ad un concetto fisio-patologico dello stato artritico, possiamo dire, che sulla base costante dei sintomi gastro-enterici si stabilisce un complesso di fenomeni simpatici o riflessi ora dell'apparato circolatorio, ora del respiratorio, del nervoso, ecc. Sicchè prima ancora che siasi esplicata la forma caratteristica della gotta, si presentano fatti clinici più o meno spiccati, i quali si continuano ed anche si moltiplicano e più gagliardamente si pronunciano durante il decorso più innoltrato della malattia e si costituiscano quali manifestazioni a questi addebitate, o queste complicanti. È quindi mestieri che noi ora diamo opera affinchè ci si sveli il nesso che lega lo stato artritico alla primitiva alterazione funzionale gastro-enterica — le complicazioni viscerali alla gotta.

Ben si apprende da ciò che precede essere mio pensamento considerare lo stato artritico come la risultante delle perturbate funzioni chilo-pojetiche; e le viscerali lesioni che nel seguito della gotta si palesano quali determinazioni più accentuate, che si erano appena sbozzate durante lo stato artritico.

Questa è la conseguenza dell'applicazione alla clinica del metodo seguito dalle scienze naturali. Però confido che se nel dettare questi miei pensieri divergerò dalla linea di condotta fin qui tenuta dalla maggior parte; se non arriverò a disvelare di ogni fatto la vera origine; se sopra ogni argomento non dirò l'ultima parola, il benevole lettore terrà conto dell'avere io già dichiarato non essere mio proposito tessere la nuova teoria sulla gotta, ma solo ordinare quei pensieri che alla stregua dei fatti clinici, meditati colla guida della moderna fisiologia, mi sembrarono meritevoli della considerazione dei patologi.

Troppo lungo sarebbe entrare nella classica distinzione delle

varie forme della gotta per esaminarne singolarmente i sintomi e le lesioni viscerali e di queste studiare la patogenesi: — troppo lungo non solo, ma anche ozioso tornerebbe ciò, dovendo noi soltanto fissare quello che è comune a ciascuna forma.

Nella storia clinica della gotta vediamo dunque precedere l'alterazione chilo-pojetica. poi succedere lo *stato artritico*, durante questo disegnarsi a successivamente stabilirsi spiccate anomalie della secrezione renale, della circolazione, della innervazione. — Proviamo ora a scoprire il processo per cui tali anomalie devono aver luogo.

a) *La secrezione renale.* — Gl' infermi già fin dalle prime manifestazioni dello stato artritico offrono alterazioni della secrezione renale. — Degli 11 ammalati che mi hanno somministrati i materiali per la redazione di questa Memoria, 3 mi denunciavano positivamente il seguente fatto: che quando non s'era per anco spiegata la malattia coll'accesso articolare, avevano osservato essere le urine loro scarse, e sedimentose se si pronunciavano più insistenti, o più intensi i disturbi ventrali e con essi malessere ed altri fenomeni, di cui più avanti. Avevano pure osservato coincidere la copiosa emissione di urine di aspetto normale col ritorno del relativo benessere.

E questo fatto — il che è della massima importanza — vediamo avverarsi anche in altri individui, che non hanno poi presentato veruna forma di gotta. Ogni medico osservatore potrà avere registrati fatti analoghi; in proposito ricordo i pochi casi che ho raccolto nella precedente tabella. Questo medesimo fatto mi venne formalmente asserito da altri individui di recente esaminati e che da breve tempo sono presi dai fenomeni della podagra. Si tratta dunque di un fenomeno morboso, che non è attributo speciale dei gottosi, ma invece è comune ad altre condizioni morbose simili a quelle che si vedono generare lo stato artritico. Esso solo per ciò palesa intimi rapporti colla alterazione della funzione degli organi digerenti. Se nel corso della gotta formalmente costituita *può darsi* che le anomalie della secrezione renale coincidano colla ricorrenza dell'accesso, può pure avverarsi il caso contrario, mentre è *costante* la manifestazione di essa in seguito a maggiore perturbamento della funzione digerente, che alla sua volta *non è sempre* seguito dalla insorgenza dello accesso.

Di conseguenza mentre per altra via veniamo a ribadire la suespressa nostra opinione intorno alla patogenesi dell' accesso,

veniamo pure nella convinzione, che l'anomalia della secrezione urinaria sia fenomeno bensì importante, ma non quello che deve essere a base dell'insorgenza dell'accesso; un fenomeno che deve essere nuovamente investigato dal punto di vista fisiologico e legato tanto ai precedenti quanto alle sue vere conseguenze.

Se volendo sodamente affermare a che si riduce l'anomalia della secrezione urinaria, non dobbiamo già arrestarci a quello che ci si presenta nella gotta; ma per giungere ad una conclusione, dobbiamo considerare tutto quello che egualmente avviene dietro analoghe condizioni precedenti in altri ammalati, potremo scorgere che l'alterazione secretiva renale è un fenomeno la cui presenza attesta il giuoco inevitabile delle simpatie viscerali, od altrimenti l'effetto delle influenze, che fra di loro reciprocamente esercitano i visceri addominali. Per la qual cosa sin da ora possiamo prevedere il risultato a cui guida questa maniera d'investigazione e, senza decampare da ciò che la fisiologia insegna, si può dire, che l'*urina, la quale suole presentare delle modificazioni qualitative e quantitative, ci parla e di anomalie renali vasomotorie riflesse e della discrasia urica;* questa e quella procedenti delle anomalie chilo-pojetiche (1).

Questo si insegnerà più chiaramente e più positivamente in avvenire, quando saranno state istituite sull'argomento più numerose osservazioni e più dirette esperienze. Pertanto, standoci paghi di queste generiche nozioni, torna utile alla dottrina della gotta il mettere in campo l'argomento nostro delle azioni riflesse nel dominio del simpatico, perchè *per esse ci diamo ragione delle modificazioni idrauliche renali e, queste ammesse, possiamo stabilire la ragione fisiologica delle alterazioni di struttura, che il rene mai sempre incontra nei goltosi; alterazioni, le quali, come bene è noto, si distinguerebbero in quelle che rappresentano il lento processo infiammatorio, successivo alle reiterate alterazioni idrauliche, ed in quelle che rappresentano la discrasia urica.*

b) L'apparato della circolazione. — Le alterazioni, che qui si presentano frequenti, per non dire costanti — sebbene non sempre riunite nel medesimo caso — sono: la endoarterite deformante, le consecutive lesioni oriche e valvolari del cuore, le dilatazioni cavitarie, le degenerazioni del miocardio. Queste alterazioni, come le renali, nei casi in cui la gotta si stabilisce in età ancora giovane si sviluppano lentamente; si riscontrano già in atto e più

(1) Ritocco più avanti l'argomento delle azioni riflesse viscerali.

o meno pronunciate quando la gotta attacca l'uomo in età avanzata. E bene interpretando la ricchissima sintomatologia sparsa nelle pagine dei più diligenti descrittori della gotta, possiamo dire, che v' hanno casi in cui fin dal primo apparire dello stato artritico s'incontrano alcuni fenomeni di anomalie funzionali del cuore anche fugaci, se vuolsi, ma facili a ripetersi e che successivamente si specializzano con i tratti propri dei sintomi della dilatazione e degenerazione del miocardio; in altri casi subdolamente preparasi il processo dell' endoarterite. Là può vedersi l'aggravamento delle condizioni cardiache per la immancabile successione della endoarterite deformante, quà il complicarsi di questa coi guasti del cuore.

In tutti gl' infermi da me studiati ho trovato:

in 3 appena visibili traccie della lesione delle arterie;
in 6 indizii certi e sparsi della lesione;
in 2 segni di cospicua e diffusissima lesione.

In questi ultimi era pure notevole l'aumento dell'area cardiaca e grave l'alteramento dei toni, non che l'aritmia. Nei secondi ho constatato veri gradi d' ipertrofia, d'irregolarità del battito, non che di modificazione dei toni cardiaci: — poco sensibile, profondo, o sfuggevole, o prolungato, soffiante il primo; accentuato o sincopato, o bipartito, od aspro il secondo; in un caso ascoltavasi un rumore di soffio asprissimo intenso al 2° spazio intercostale di destra mentre mancavano i sintomi di una corrispondente stenosi aortica. Nei primi ed in 2 dei secondi i fenomeni di lesa funzione del cuore erano comparsi tra i primi della malattia.

Ed ora sta bene che ci domandiamo: 1° Come vengono colti gl'infermi da' sintomi di alterazione funzionale del cuore sia durante le prime manifestazioni dello stato artritico, sia durante le ulteriori evoluzioni della malattia? 2° Quali rapporti passano tra la gotta e l' endoarterite?

I. Appena ho bisogno di ricordare quanto frequentemente infermi per malattie diversissime sogliono lagnarsi di moleste sensazioni, cui riferiscono al cuore e che coincidono con obbiettivi indizj di irregolarità di azione e talvolta con variazioni, sebbene passaggere, nelle linee del cuore. Laonde il fatto clinico preso in esame incontrasi in altre malattie, nelle quali, come nella gotta, esistono particolari momenti che lo effettuano Questi momenti, a mio avviso, consistono in uno sconcio nella innervazione dell'apparato digerente, che riflettesi sulla innervazione del

cuore, Infatti tutti gli ammalati, cui alludesi, espongono le molte e disformi molestie stomacali; in tutti o per affezione precedente o per eccessi della tavola s'induce quello stato viscerale, che mi permetterò di dire *nevralgico*, per cui apparisce esagerata disarmonica la eccitabilità dei nervi viscerali; oppure è l'anormalità somma con cui si compiono gli atti dell'apparato digerente che riesce di necessità a perturbare l'azione di altri visceri, tra cui ora consideriamo il cuore Il ricorrere della sofferenza cardiaca nelle fasi più faticose del lavorio intestinale ed il criterio *a juvantibus*, rafforzano la nostra presunzione; le moderne illustrazioni della nevro-patologia danno alla fatta presunzione il criterio di una probabilità scientifica, davanti cui un'altra migliore non può essere opposta (1).

D'altronde in coloro, che sono diuturnamente addolorati dalle varie forme dispeptiche, si organizzano anche fatti meccanici di incontestabile importanza nella patologia, perchè alla loro volta o cagionano o maggiormente sollecitano le alterazioni funzionali cardiache. Vale a dire, nel corso della digestione stomacale la cavità del ventricolo, per ragioni notissime, si dilata: gli ammalati provano un senso di ripienezza, che talvolta non sta in proporzione colla quantità dei cibi introdotti. Se anche nel sottoposto intestino continua egualmente anomalo il processo digerente, avviene anche che si distendano più del solito le anse intestinali, così si genera un meteorismo che diremo acuto, visto il modo con cui si produce, e che in alcuni casi sale al grado da caratterizzare la dispepsia, che per ciò si dice flatulenta. Il distendimento delle intestina quindi della cavità addominale va naturalmente a scapito della cavità toracica, perchè il diaframma ad ogni inspirazione potrà meno abbassarsi. Dietro ciò si alterano i rapporti della respirazione, aumentano le pressioni interne e nel cuore e nelle maggiori vene; il destro ventricolo conseguentemente aumenta il proprio volume, perchè non può completamente scaricarsi nella polmonale.

In tali contingenze il paziente è colto da fenomeni subbiettivi che variamente esprime; ed all'esame obbiettivo come si nota la

(1) In una lettura che feci all'Istituto Lombardo ho esposto non è molto de'risultati sperimentali, che appoggiano queste idee, le quali perciò acquistano maggiore attendibilità oltre quella che loro spetta per essere non già dedotte da un principio sistematico, ma fondate sulla osservazione clinica di tutti i tempi.

maggiore frequenza, la irregolarità del ritmo, la ineguaglianza dell'impulso la maggiore diffusione di questo, può notarsi un urto più spiccato là dove propulsa il ventricolo destro e, secondo alcuni, può anche darsi la mancanza di sincronismo nelle azioni ventricolari. Tutti questi fenomeni sia nel modo di presentarsi, sia in quello di decorrere e di sospendersi nelle 24 ore si tengono in rapporto colle condizioni addominali. Tra cui dicemmo di alcune in questa circostanza, ma altre ancora figurano e sono inerenti alla irregolarità delle scariche alvine, alla gravezza di fenomeni emorroidari, ecc.

Dopo che dall'osservazione clinica fui guidato a prendere in seria considerazione il principio della solidarietà degli organi ed apparati organici e a farne quell'applicazione alla patologia come è consentita dalla fisiologia moderna e giustificato dal criterio pratico (1), io diressi i miei studj allo scopo di confortare l'indirizzo seguito nelle indagini cliniche mercè l'eloquenza delle risultanze sperimentali. Ed ho istituito sull'uomo esperienze *ad hoc*, le quali saranno quanto prima rese di pubblica ragione. Qui mi torna utile anticipare la seguente nozione : *quando venga stimolato lo stomaco dalla presenza del cibo od anche il retto per l'introduzione dell'acqua fredda, si manifestano modificazioni tanto nel tracciato spirografico, quanto nel tracciato cardiografico; nello stato patologico questi fenomeni sono anche più palesi che nello stato fisiologico.*

Per la qualcosa, tornando al nostro argomento, possiamo concludere, che nei casi da noi contemplati *gli sconcerti funzionali del cuore vengono suscitati e per mezzo dell'innervazione e per influenza del distendimento intestinale e per alterazione della funzione respiratoria*, che come quella del cuore sta fra i fenomeni riflessi.

Non spingerò ora le indagini più oltre, perchè le osservazioni su questo indirizzo sono ancora incomplete e scarse. Tuttavia queste nozioni, come che generiche, sono del maggiore interesse: esse spiegano sufficientemente i fenomeni morbosi presi di mira; non sono unilaterali, perchè li stessi fenomeni, più e più profondamente studiati, inducono certo alla ricerca di altri momenti cui, dove esiste una discrasia, come nella gotta, è ragionevole supporre operanti, come vedremo in seguito; queste nozioni finalmente riflettono una legge fisio-patologica dai più remoti

(1) Vedi De-Giovanni. « Patol. del simpat. *passim.* »

tempi intravveduta ed illustrata solo dalla scienza moderna. *Quæ faciunt, in homine sano, actiones sanas, eadem in ægroto morbosas.* In questa sentenza ippocratica, in vero sta un frammento della odierna fisio-patologia. La verità che vi si nasconde e che per divinazione di mente eletta era proclamata a spiegazione del fatto clinico, è legittima illazione della osservazione spregiudicata e naturale conseguenza delle prove sperimentali. Perciò senza forzare nè fatti nè teorie, ma sorretti dalla tradizione clinica, illuminati dalla scienza moderna, possiamo ribadire il principio che, l'eccedere come il fare difetto delle azioni per cui gli organi e gli apparati tra di loro si influenzano secondo le leggi delle correlazioni funzionali, interrompono l'armonia stessa delle funzioni e segna l'esordio di alterazioni organiche, le quali nel corso della malattia si stabiliscono come vere complicazioni morbose E questo principio secondo noi deve essere applicato nella spiegazione di ogni quadro clinico; esso è fecondo di utili insegnamenti e di ottimi progetti sperimentali.

II. Per discoprire i rapporti che passano tra la gotta e la endoarterite, dobbiamo partire dal solito punto di vista fisiologico; prima di spiegare i guasti nutritivi delle arterie, bisogna considerare le alterazioni funzionali in queste; imperocchè è legge suprema di fisio-patologia che l'eccesso della funzione conduce immancabilmente al logorio organico.

Le anomalie funzionali cui alludo sono quelle che vengono indotte dai nervi vaso-motori. Non ripeterò quanto concerne al meccanismo fisiologico con cui si effettuano, avendo di ciò fatto cenno dove discorsi dell' anomalia secretiva renale e d'altronde non voglio ripetere in questa circostanza quello che ho procurato di esporre con sufficiente diffusione nella *Patologia del simpatico.*

Interessa maggiormente invece affermare, che molti fenomeni, che si presentano sia durante lo stato artritico, sia durante gl' intervalli degli accessi gottosi, sia durante questi sono manifestazioni riflesse di anomalie funzionali vascolari, il cui punto di partenza sta nell'addome, dove, per tutto quello che precede, ammetteremo sussistere la condizione morbosa primitiva — gli errori dietetici, le anomalie chilo-pojetiche, quello stato che diremmo patematico, nevralgico viscerale. Da questo focolajo di eccitamenti incongrui, irregolari nel tempo e nella misura e nel luogo, che si esercitano nel dominio del simpatico, derivano le anomalie della funzione nervosa vaso-motrice, rappre-

sentata dalle varie emormesi viscerali. Ma all'eccesso funzionale dei nervi vaso-motori subentra lo stato contrario ; la depressione, la paresi delle arterie; quindi alle iperemie dinamiche degli organi succedono le statiche, ai fenomeni di eccitamento quelli di depressione. I sintomi renali, epatici polmonali, i cerebrali, sono determinati da queste vicende che hanno luogo nei relativi domini vascolari e gli organi stessi a poco a poco subiscono pure conseguenze nella loro nutrizione e cadono in condizioni morbose più o meno spiccate. Per la medesima ragione offrono la maggiore vulnerabilità all'azione di altre cause ricorrenti e così si stabiliscono quelle complicazioni viscerali, che vennero fin qui in ben diversa maniera interpretate

Ma tutti questi fatti al postutto non sono proprii della gotta: altrettali si presentano in altre molte condizioni morbose, nelle quali campeggia il grave e diuturno disordine nell' apparato digerente. Il seguente quadro lo dimostra.

MALATTIE IN CUI VENNERO OSSERVATI Fenomeni da alterazione funzionale vaso-motoria	In 8 casi di catarro gastro-enterico cronico	In 6 casi della stessa malattia con emorroidi	In 2 della stessa malattia con calcolosi epatica	In 2 casi di polisarcia	In 20 casi di malattie diverse con catarro gastro-enterico	In 6 casi di mielite cronica	In 1 caso di malattia cerebrale
Cardiopalmo (1) . . .	4 volte	2 volte	0	2 volte	10 volte	6 volte	1 volta
Battito delle arterie (2)	6 »	5 »	1 volta	1 »	13 »	3 »	1 »
Tumori d'orecchie (3)	3 »	1 »	1 »	0 »	6 »	2 »	1 »
Emicrania (4) . . .	5 »	4 »	0 »	0 »	11 » (5)	1 »	1 »
Sonnolenza dopo il pasto	8 »	5 »	2 »	2 »	9 »	5 »	1 »
Insonnia notturna . .	3 »	3 »	1 »	1 »	15 »	4 »	1 »
Vertigini (6)	4 »	5 » (7)	1 »	1 »	5 »	2 »	1 »
Emormesi cerebrale (8)	2 »	3 »	0 »	0 »	7 » (9)	4 »	1 » (9)
Catarro polmonare (10)	1 »	5 »	0 »	0 »	7 »	6 »	0 »

OSSERVAZIONI

(1) Dopo il pasto o durante la digestione intestinale, od a stomaco digiuno.
(2) Idem.
(3) Idem.
(4) Dietro eccessi della tavola, o per soppressa evacuazione alvina.
(5) In 2 casi notai coincidere l'emicrania colla diminuzione della secrezione orinar a costantemente.
(6) Dopo il pasto, a stomaco digiuno, dopo errori dietetici.
(7) Associata 2 volte a pallore del volto fugace, 3 volte a rossore.
(8) Durante la digestione.
(9) Subito dopo la ingestione del cibo in 2 casi coll'eccitamento del circolo cerebrale avevansi palesi sconcerti mentali.
(10) Più o meno abituale in tutti, evidentemente legato alla disordinata funzione addominale.

Avuto riguardo al modo di comportarsi dei predetti fenomeni morbosi in rapporto coi sintomi gastro-enterici, non che alla loro singolare parvenza, risulta abbastanza chiaro, che la loro genesi è fondata sul giuoco delle azioni nervose riflesse. Non posso dare di ciò la prova materiale; ma d'altronde non si può negare che tale opinione non abbia il suo valido appoggio su due grandi argomenti — quello razionale (che in molte quistioni cliniche ancora non si può totalmente abbandonare), e quello sperimentale. — Il primo insegna, che quando si vuole conoscere la provenienza dei fenomeni bisogna innanzi tutto esaminarli nell'ordine con cui si presentano, essendo così più facile a rinvenire il precedente da cui traggono origine. Il secondo ci ha prodotto le prove evidenti della esistenza dei fenomeni riflessi e della loro importanza tanto nel dominio del midollo spinale, quanto in quello del simpatico. Di conseguenza dobbiamo bensì invocare maggiori riprove; ma pertanto possiamo accogliere questi fatti nella loro espressione fisiologica, che è quella or ora indicata.

Io ho osservato un fatto, che merita menzione in questa circostanza, perchè presta alquanto valore al fin qui detto. — In alcuni individui l'arteria temporale può riguardarsi come un indice per la esistenza di quella speciale condizione vascolare di cui è parola. L'arteria temporale normalmente è poco o punto visibile; ma può avvenire che si faccia tumida, fortemente pulsante, o no. Or bene io ho notato, che questi cambiamenti dell'arteria stanno in rapporto col decorrere di taluni fenomeni, massime cerebrali, da me ora ascritti all'alterata funzione vasomotrice riflessa; tanto che non ommetto mai nell'esame obbiettivo dell'ammalato d'informarmi esattamente sul modo di comportarsi dell'arteria temporale. Mi è pure occorso di interrogare pazienti così esatti e minuti osservatori, che seppero indicarmi il fatto, su cui è parola, colla desiderata certezza e allora sempre più tenni fermo il convincimento già formatomi per mia osservazione, che qui in breve riferisco. — In un caso di epistassi, in altri di emicrania, in alcuni altri di insolite sofferenze vaghe, ma riferibili ad attuali o pregressi disordini nell'apparato digerente, ho constatato che l'arteria temporale si faceva più tumida in prima, diveniva pulsante, poi cessava la pulsazione e rimaneva turgida, finalmente scompariva anche l'insolito turgore; e con queste evoluzioni dell'arteria temporale vedevo succedere le fasi del fenomeno morboso principale. Per me dunque quell'epi-

stassi, quell'emicrania, quelle altre sofferenze vaghe ma diffuse, che vedevo succedere a disordini della funzione digerente e associarsi alle indicate modificazioni dell'arteria temporale, è probabile derivino dalla lesa innervazione vaso-motrice per via riflessa, provocata dai centri della primitiva eccitazione — il simpatico addominale.

E tornando ora alla gotta, diceva, che non sono di sua esclusiva pertinenza quei fenomeni spiegati per la riflessa alterazione vaso-motoria e che quindi la ragione loro di essere sta in una legge fisio-patologica, che opera in ogni caso morboso e che governa la influenza che fra di loro esercitano gli organi del nostro corpo.

Ciò premesso, abbordo il quesito propostomi e nuovamente mi domando: *quali rapporti passano tra la gotta e l endoarterite?* — Io considero il tessuto delle arterie come quello di qualunque altro organo: per me dunque torna più che mai evidente la ragione di ammalare nelle arterie sia per effetto del lungo esercizio normale della vita, sia per eccesso di funzione. Quest'opinione emisi già in altro mio lavoro (1), dove narrai e l'osservazione clinica e il risultato sperimentale. L'endoarterite dei gottosi per me è come l'endoarterite che s'incontra in molti altri individui, e rappresenta nè più nè meno che la naturale conseguenza dell'esercizio normale e lungamente continuato, oppure dell'eccesso funzionale delle arterie. Quello che di particolare offre nella gotta si riferisce alla presenza dei depositi urici. Ma di questi non è da preoccuparsi come di una causa determinante, perchè invece — come vedemmo altrove — non rappresentano che un accidente affatto secondario; tutt'al più potrà essere tenuto in conto di un particolare anatomico per cui fra le endoarteriti si distingue quello che sviluppasi nei gottosi, perchè il deposito di urati nel focolajo attesta la esistenza della uricemia concomitante l'evoluzione del processo morboso delle arterie.

Rinnovo la preghiera al mio cortese Lettore, perchè non voglia attribuirmi ciò che realmente non mi appartiene. Non intendo con questo di dare per esaurita ed in ogni parte dilucidata la tesi mia. Troppo veggo quanto manca a dare la voluta solidità e certezza a que'principj che intesi applicare. Scopo mio

(1) De-Giovanni. « Contribuzione alla patogenesi dell'endoarterite. » — « Annali di med. » 1877.

è questo soltanto: manifestare come io credo si debba indagare l'origine delle alterazioni nutritive di organi e tessuti che nella gotta sogliono alterarsi; come l'applicazione dei teoremi della fisiologia sperimentale alla patologia conduca a stabilire delle leggi patologiche ed a scoprire, se non la verità, almeno il luogo dove questa si racchiude e dove quindi si devono concentrare i nostri sforzi.

Non devo chiudere l'argomento senza sottoporre anche alla considerazione del Lettore altre circostanze di non lieve significato. Il chiariss. sig. prof. Ercolani di Bologna, cui partecipava le mie idee sulla patogenesi dell'endoarterite e sull'importanza di questa nel provocare alterazioni nutritive nelle parti cui i vasi si distribuiscono, mi diceva: parergli essere io sopra una buona strada, avere egli stesso raccolto dei fatti nella patologia veterinaria che già l'avevano indotto a pensare all'importanza dell'endoarterite; ed altri fatti da cui risultavagli, che le arterie di tessuti (intestino del cavallo) sottoposti ad abituali stimolazioni (vermi intestinali) per cui sogliono anche prodursi determinate forme morbose (coliche) vengono prese dal processo infiammatorio Volle poi comprovarmi la verità delle asserite cose col mandarmi in dono una sua preparazione microscopica, dove si vede l'effetto della flogosi dell'intima di un'arteria, dell'intima e della muscolare di altra *che sono lontanissime dal punto irritato* (1).

Dopo questo concludo: attendendo ulteriori osservazioni cliniche e decisivi fatti sperimentali, per ora si può ritenere probabile *che le alterazioni funzionali riflesse dell'apparato vasomotore valgano a suscitare irregolarità di circolo negli organi da cui nascon molti fenomeni morbosi nei gottosi ed in quelli, che hanno eguali sofferenze primitive addominali; che per le continuate anomalie funzionali riflesse dell'apparato vaso-motore venga provocato il processo dell'endoarterite e quindi vengono ad accrescersi i dissesti idraulici negli organi, dove possono di conseguenza ingenerarsi anche veri stati morbosi complicanti.*

III. Ora veniamo alle alterazioni dell'innervazione. Come queste si stabiliscano — chè della loro sussistenza dicemmo sufficientemente — lo vedremo tosto che si rifletta: *a*) alla pletora

(1) Colgo questa occasione per rendere ben dovute grazie all'illustr. sig. prof. Ercolani, dalla cui autorevole parola fui confortato nel proseguire i miei studj.

addominale; *b*) all' influenza della discrasia; *c*) alle anomalie vaso motorie, per cui già sappiamo compromessa la funzione e la nutrizione degli organi; *d*) alle conseguenze dell' endoarterite.

a) Data la pletora addominale data la ripienezza delle vene emorroidali, si capisce come si determini mano mano un conseguente stato di pletora spinale, quando si ricordino i rapporti anatomici che passano tra il circolo addominale in genere e quello delle emorroidi ed il circolo refluo del midollo spinale. La lombagine degli artritici, i dolori ischialgici ed altre vaghe manifestazioni nervose le vediamo seguire spesse volte le fasi della sintomatologia degli organi addominali. Per tanto è naturale se, dovendosi discutere della causa per cui si sconcerta, si lede in qualche modo l' innervazione dei gottosi, non si dimentichi di valutare la suindicata condizione anatomica, già da altri, per altre ragioni patologiche, messa in evidenza Io potrei citare anche fatti terapeutici a sostegno di ciò, se non credessi di diffondermi inutilmente.

b) Alla uricemia non si possono ascrivere positivamente determinati effetti sul sistema nervoso; però vuolsi ritenere, che il sangue, essendo tra gli stimoli fisiologici del sistema nervoso quello che fa sentire i cambiamenti della sua costituzione, è per lo meno verosimile, che qualora nella massa sanguigna trovisi grande raccolta di acido urico, ne abbia a sentire la presenza con atti funzionali più o meno allontanantisi dalla norma. Ma per acquistare su di ciò notizie scientifiche bisogna interrogare le esperienze; tanto più che nei casi da noi considerati la discrasia urica si presenta con altri momenti fisio-patologici capacissimi di mantenere alterazioni funzionali nervose alla loro volta, per cui interesserebbe potere sceverare l' efficacia degli uni da quella degli altri.

Io dissi aversi nei gottosi, come in altre malattie discrasiche (vedi *Patol. del simp.*) uno stato particolare della innervazione che qualificai come una *idiosincrasia nervosa*, partendo dai fatti clinici incontrastabili che ci offrono specialmente gli anemici, gli affetti dalla nefrite, ecc. Però, mentre è certa l' esistenza della abnorme innervazione dei gottosi, devesi pur stabilire se a cagionarla concorrono anche i fatti discrasici, perchè anche questi nei gottosi non mancano e se in principio e durante il progresso della malattia si è conosciuta la uricemia, non possiamo negare che studj più profondi arriveranno a sco-

prire altri alteramenti importanti del sangue, subordinati alla costante alterazione funzionale dell'epate, che oggi si ammette come organo indispensabile al processo della riduzione organica e della conservazione del sangue. Pertanto giova notare, che lo stato discrasico nei gottosi non è da ritenersi per una semplice *uricemia*. Mentre con buone ragioni Charcot fa notare che il semplice eccesso dell'acido urico non devesi prendere come indizio patognomonico della diatesi gottosa, vogliamo ricordare che nel sangue di questi ammalati è stato trovato un eccesso di urea (Budd), che la proporzione della fibrina e della globulina presentano pure delle variazioni (Garrod, Gairdner), sebbene per anco non bene determinate; che l'albumina ed i globuli rossi vanno diminuendo (Charcot); che Garrod v'ha trovato dell'acido ossalico, che l'alcalinità del sangue è sempre diminuita. È dunque importante lo studio di queste condizioni discrasiche considerate come una delle cause per cui può modificarsi lo stato delle innervazioni. Ed è poi da soggiungere, che tutte queste circostanze, che risguardano la costituzione sanguigna, massime nella gotta acuta, sogliono accrescersi per l'immancabile esacerbazione dei fatti addominali precedenti l'accesso. Questo è detto in modo positivo da Garrod per quello che concerne l'acido urico. E mi permetterò aggiungere avere osservato anche una pigmentazione delle orine ed un cambiamento nel colore dei pazienti, che mi inducono a ritenere come certa l'esistenza pure di una abnorme quantità di pigmento nel sangue.

In 3 ammalati durante quel malessere più o meno spiccato con cui si esprimevano le anomalie addominali prima dell'accesso, notai che la cute specialmente del volto si faceva alquanto oscura; che in qualche parte del corpo, massime al collo compariva o più fortemente coloravasi qualche macchia epatica, che la congiuntiva palpebrale accennava come ad incipiente itterizia. Tutto ciò mi eccitava ad esaminare le orine e queste mi presentavano un coloramento giallo-rosso più o meno intenso, ma senza riflessi verdastri al livello del liquido, e il cloroforme con cui agitava una porzione sufficiente di urina, precipitava colorandosi in rossiccio or più or meno carico, e se carico la tinta era rosso-bruna (1);

(1) Anche questi fenomeni non sono esclusivi alla gotta: io li ho trovati in altri ammalati per malattie epatiche primitive o secondarie ad altre malattie addominali, o toraciche. Ciò verrebbe in appoggio a chi sostiene aver luogo in tali casi una *itterizia emafeica*.

mai acquistava il colore giallo-paglierino o giallo canario della bile.

Per questi fatti io dico, che, discorrendo della condizione discrasica nei gottosi, bisogna sapere ben valutarla quale viene a stabilirsi costante nella malattia e quale può rendersi o più intensa, o differente durante alcuni accidenti della malattia medesima: in questo secondo caso può spiegnre maggiore efficienza patologica.

c) Comunque agisca il fatto discrasico, sia pure che agevoli soltanto od interdica le manifestazioni nervose provocate dagli stimoli interni ed esterni, è certo che nei gottosi questi cooperano a che si stabiliscano nel modo il più formale anomalie idrauliche riflesse nell'asse cerebro-spinale, per cui è modificata l'eccitabilità del nervo e s'organizzano quelle parvenze, che abbiamo altrove messe in luce e per cui si possono ordire veri alteramenti nutritivi, dei quali in singoli casi abbiamo le più sicure manifestazioni.

d) Sopra questo argomento, come su altri, non si potranno per ora intavolare questioni scientifiche colla speranza di acquistare nozioni positive, perchè, a vero dire, ci mancano e opportune e spregiudicate osservazioni cliniche e reperti necroscopici spinti sin dove sarebbe necessario. Tuttavia quando dalla conoscenza dei fenomeni nervosi, che sogliono presentare i gottosi, quando dalla esatta valutazione dell'anomalia riflessa indotta nella idraulica dei centri nervosi, quando infine dalla acquisita nozione della successiva endo-arterite e delle sue conseguenze noi vogliamo risalire ad un concetto patogenico, fra di loro annodando questi momenti fisio-patologici, senza che occorra arrampinarsi con altri argomenti, possiamo venire alla conclusione che un tal modo di considerare questa parte dalla storia della gotta invita ad istituire nuove indagini su questo indirizzo eminentemente fisiologico.

Intanto giova notare che se nei gottosi le circostanze or fatte conoscere contribuiscono a mantenere l'innervazione cerebro-spinale in istato abnorme, sono accompagnate poi da quella influenza ereditaria, che venne riconosciuta dai pratici di ogni tempo, per cui la stessa circostanza da noi considerate intervengono con effetti maggiori, che non darebbero in chi non ha ereditato quello speciale atteggiamento del sistema nervoso, riconoscibile nei gottosi.

Così pure non devesi scordare, che le medesime circostanze

non sono sempre ugualmente attive. La qual cosa se da un canto dimostra sempre più la ragione fisiologica da cui originano — perchè incalzano e diventano evidentissime quando si sono organizzati i maggiori sconcerti addominali — dall' altro esprime la reale efficacia loro nel perturbare i fenomeni nervosi, perchè questi precedono e accompagnano i più caratteristici sintomi della gotta dopo appunto che si sono fatte sentire le anomalie funzionali e circolatorie degli organi addominali.

4.° Generalità sulla cura della gotta.

Ancora si ripetono le desolanti note della *Tragopodagra* di Luciano; ed ancora si presentano al cieco volgo le centinaja di specifici per combattere la *invincibil podagra.* — È dunque inguaribile questa malattia? — V'è per essa lo specifico?

Il progresso della fisiologia e della patologia dissiperà, spero, i concetti fantastici della specificità terapeutica. La dottrina delle virtù specifiche dei medicamenti sparirà coll' ontologismo da cui è discesa. Quando la patogenesi delle singole malattie e l' azione fisiologica dei medicamenti saranno perfettamente conosciute, la terapeutica non sarà più che un corollario della fisiologia. — Siamo ancora troppo lontani da questo ideale, ma non sì da non poterlo contemplare ed ammirarne i più luminosi pregi; e tenendo fissa la mente a questo avvenire della scienza osiamo condannare ogni più vantato specifico e fiduciosamente predire, che un giorno si saprà *per tempo* combattere *la crudele podagra.*

Sydenham diceva: *onde guarire di questa malattia devesi cangiare l'abito di tutto il corpo.* E più oltre confessava che *la terapia radicale e perfetta, ond'essere liberati anche dalla disposizione a questa malattia è più che altra cosa nascosta.* — Da Sydenham ai nostri giorni la cura della disposizione alla malattia s'è di molto inculcata e non v'ha medico che non sappia ciò che dovrebbesi praticare allo scopo di impedire le manifestazioni della gotta. Sicchè la sconfortante parola del poeta latino, non che quella del primo nosografista della gotta verrebbero formalmente smentite. — Tuttavia, stando alla maggioranza dei casi, dobbiamo pur convenire, che molte maraviglie non si produssero ancora su questo punto della terapeutica. Ed io credo, che, oltre la conoscenza dei precetti igienici, occorra avere pre-

sente che devesi elidere l'influenza di quella speciale attitudine degli organi addominali e nervosi, che sono la base necessaria della forma gottosa ed occorra far ciò *in tempo utile.*

Io non ho in animo di tessere un programma sistematico per la cura della gotta; voglio solo brevemente intrattenermi intorno a qualche principio di terapeutica conforme che mi suggeriscono le idee fin qui sostenute e l'indole del lavoro.

Dirò anch'io col saggissimo Torti: non basta usare il rimedio; bisogna usarlo a tempo. E per effettuare a tempo la più opportuna azione terapeutica nella gotta, bisogna riconoscerla prima che abbia sfoggiati i suoi sintomi caratteristici, onde paralizzare quelle condizioni che, mano mano sviluppandosi maggiori, li determinano e li intrattengono.

Fatta astrazione dalla disposizione ereditaria, dobbiamo ricordarci che la gotta è preceduta da un periodo di elaborazione, durante il quale si concretano, o meglio si accentuano quelle condizioni organiche che ne sono la base principale. La vera cura radicale dovrebbesi effettuare a questo periodo di elaborazione e si comprende che riuscirà tanto più proficua quanto più intima sarà la conoscenza da noi acquistata intorno alle accennate condizioni organiche.

Cullen aveva già notato che in un tempo della vita, il quale d'ordinario cade oltre i 35 anni, il generale vigore dell'organismo e della circolazione va soggetto a perdita di tono nelle estremità e nel ventricolo; poi — con un'ipotesi sthaliana — imagina che la natura, per isforzi consumati del cervello, tenti correggere l'atonia nei luoghi dov'è maggiore e provochi le infiammazioni articolari. — Lasciamo là la parte ipotetica; teniamoci all'osservazione che è preziosa e rimodernando la forma possiamo rendere il pensiero di Cullen così: — v'ha un tempo della vita in cui si rendono palesi le spropozioni che esistono per anomalia di sviluppo organico, tra il dominio delle arterie e quello delle vene (1); ne vengono per ciò i primi indizii della

(1) Beneke (« Die Anatomischen Grundlagen der Constitutionsanomalien des Menschen. » Marburg 1878) mercè pazienti e numerose misure prese su differenti punti del sistema arterioso in comparazione con altre prese sul sistema venoso, stabilisce dei fatti importantissimi per la patologia, tra i quali quello a cui alludiamo nel testo, che sarebbe uno sviluppo maggiore delle vene rispetto a quello delle arterie. Lo che, giusta le osservazioni del Beneke stesso avviene durante l'età adulta e

plettora addominale colle relative alterazioni nelle funzioni chilopojetiche, colle stasi venose addominali per cui è ritardata pure la circolazione spinale d'onde l'*atonia* nervosa e vascolare nelle estremità. — Quando appunto questi primi fatti addominali si ordiscono, è il tempo più opportuno per istituire le cura radicale. Allora s'iniziano quei tali cambiamenti nella nutrizione del paziente nel generale benessere, che per un tempo indeterminato rimangono o inesplicati, o male attribuiti, o non curati finchè, trasmodando i sintomi addominali, oppure rimanendo questi ad un grado moderato, esplodono quelli caratteristici della gotta. — *Il medico deve a ciò sopra tutto attendere, — al periodo nel quale si stabiliscono i primi cenni della pletora addominale; allora invocando i migliori provvedimenti riuscirà a paralizzare gli effetti di un vizio organico esagerati quasi sempre dalla cattiva igiene.*

Il sig. S.... ufficiale superiore dell'esercito, figlio di padre lungamente gottoso, di costituzione robusta, verso la quarantina, perde il primiero vigore, accusa frequentemente malessere, fiacchezza alle membra e a volta a volta, quando cioè questi fenomeni si facevano più insistenti ed erano associati a non piccole difficoltà digerenti, acquistava una tinta terrea e le urine si facevano più colorate e torbide. — Ricorreva a qualche purgante e migliorava, ma presto ricadeva nello stato di prima. Fu colto un giorno da vago indolenzimento alle articolazioni e più oltre da un dolore continuo, muto, alla spalla sinistra che diffondevasi sulla muscolatura della faccia esterna del braccio — dolore che a quando a quando si faceva lancinante. Ogni sorta di rimedii locali esterni e di rimedii interni, proposti da varii medici, non produsse il minimo vantaggio. Quando io visitai il paziente era in tale stato; prescrissi l'uso giornaliero dell'acqua Hunyadi-Janos ed in breve venne meno ogni malessere ed ogni dolore. Parendo si fosse ripristinata la salute, venne sospeso gradatamente l'uso dell'acqua amara ungherese, ma dopo pochi giorni ripigliavano i soliti disturbi ed il dolore alla spalla. Si vollero ritentare i più efficaci

spiega la disposizione in questa età facile a scorgersi alle malattie epatiche ed alle pletore addominali. Nel libro di Beneke v'hanno molte cose che richiedono maggiori prove ed ulteriori indagini, prima che essere addotate in patologia; ma alcune altre sono in tale accordo colla medicina pratica, che giova addurle come una sanzione di alcuni precetti di questa.

rimedj antireumatici ed antinevralgici ma indarno; fu ripreso l'uso dell'acqua purgativa e si riebbe la primitiva salute. *Successivamente non riapparvero più le note sofferenze, impiegando la detta acqua nella misura che fu riconosciuta dal medesimo paziente la più opportuna.*

Mi limiterò a questo caso che è eloquentissimo; ma in altri due ottenni identici effetti mercè cura analoga, coadjuvata anche dalla più rigorosa igiene in uno, nell'altro dalla somministrazione di giornaliere dosi d'infuso di valeriana, avendosi nel primo facili gli errori dietetici per ragioni professionali, nel secondo spiccato erettismo nervoso generale.

Ma qui si solleva naturalmente un quesito: — Se le ragioni per cui si ordisce la pletora addominale sono organiche e gli errori igienici non sono che cause secondarie, come si può nutrire la speranza che una cura così semplice possa corrispondere pienamente? — La risposta è imbarazzante, nè mi propongo di darla, perchè io stesso, urtato avendo con inaccessibili difficoltà pratiche, sto colla speranza nel progresso della fisiologia e della terapeutica. Per altro credo opportuno classare i casi e distinguerli così:

1.° Quelli nei quali la disposizione alla gotta è data specialmente dal predominio delle già accennate condizioni organiche inerenti all'apparato chilopojetico;

2.° Quelli nei quali predomina singolarmente il vizio dell'igiene e le conseguenti alterazioni funzionali dell'apparato chilopojetico;

3.° Quelli in cui sono assai solleciti a comparire i fenomeni classici della gotta;

4.° Quelli in cui invece non si mostrano che tardivamente;

5.° Quelli nei quali incalzano i sintomi articolari;

6.° Quelli nei quali questi sintomi non mancano, ma sono lievi ed accompagnati da smoderata escandescenza del sistema nervoso cerebro-spinale o simpatico.

Questa pratica distinzione dei casi della gotta, contiene implicito un programma terapeutico razionale quanto efficace. Ma a questo punto non posso ristarmi dal fare una considerazione, dalla quale prenderei le mosse per studj più profondi sulla questione puramente clinica. — È fatto incontrastabile che tutte le circostanze, cui abbiano fin qui accennato, sussistono in altri molti individui, che per altro in veruna epoca della vita non accusano, nè danno indizj di gotta: avranno altri fatti morbosi,

per es. la calcolosi renale, l'epatica, quelli tutti per cui i pratici di una certa scuola riconoscono gli effetti della diatesi artritica, dell'erpetica, o la costituzione gottosa senza gotta. Ebbene in essi abbiamo una sintomatologia ricchissima come nei gottosi, abbiamo le medesime alterazioni della innervazione, non le forme artritiche gottose. Pare dunque che queste, non tanto considerate nella loro forma dolorosa accessionale, quanto nella speciale alterazione nutritiva delle cartilagini articolari e di altri tessuti fibrosi, rivelino una deviazione del chimismo; il quale sarà sì una conseguenza dei precedenti più volte ricordati, ma, oltre questi, esige qualche altra condizione per manifestarsi. Quando penso a ciò mi torna alla memoria la ipotesi di Robin (1) malgrado le esperienze di Zalesky (2) ed insieme comprendo nuove aspirazioni della terapeutica.

Attendendo nuova luce su questi oscuri argomenti, credo opportuno insistere nelle cose suesposte. Ed aggiungo che per me è *cura radicale* quella che si dice *preventiva.* — Per me è radicale perchè mira a sopprimere, od a neutralizzare ciò che ritengo ragione prima della malattia; radicale perchè combatte quelle stesse condizioni che in tutto il decorso della gotta si devono prendere di mira, essendo che sia abbastanza provato essere le vicende articolari legate ai sintomi addominali ed a quelli nervosi (3).

(1) Robin, com'è noto, avendo trovato la presenza dell'acido urico normalmente ne' tessuti fibrosi, ed ammettendo che rappresenti il prodotto immediato della disassimilazione, suppone che nella gotta avvenga solo un'esagerazione di questo processo nei tessuti fibrosi, quindi anche nelle cartilagini che ne vanno ricche.

(2) Zalesky produsse alcuni esperimenti secondo i quali si vorrebbe che l'urea e l'acido urico fossero prodotti dalle funzioni renali.

(3) È maraviglioso l'accordo che regna tra i corollarj che si derivano dai risultati della recente osservazione del Beneke e quelli che dalla osservazione dei più insigni maestri nella clinica. — In vero dai fatti anatomici, stabiliti da quest'Autore derivano corollarj patogenici e terapeutici quali vedemmo. Ora s'ascolti ciò che dice lo Scudamore nel suo Trattato sulla gotta: *Les altérations des organes digestifs ont de tels rapports avec les maladies chroniques, que si l'on venait à établir la classification de ces dernieres maladies sur le mode le plus heureux de traitement, les traveaux des mosologistes se reduiraient presqu'à rien.* — Da queste parole viene empiricamente ammesso, che sovente gli organi digerenti si riscontrano in istato morboso nelle malattie croniche

Del resto non si creda che alla sola applicazione dell'acqua purgativa io limiti la cura contro la gotta. Secondo quello che precede, scopo essendo scemare l'influenza della pletora addominale, sollecitare la funzione epatica, diminuire i fenomeni di alterata innervazione, si comprende come a questo scopo così complesso possa e debba concorrere un metodo terapeutico del pari complesso. Sia regolare o irregolare la gotta devesi avere sempre presente la ragione fisiologica della sua parvenza e dirigere l'azione curativa sull'apparato digerente, e sul sistema nervoso, giovandosi dei sussidj farmaceutici ed igienici che sono migliori. Nella scelta dei rimedj bisogna sempre preferire quelli la cui azione fisiologica corrisponde ad uno degli scopi parziali della cura; tuttavia spesso conviene fare i conti con quelle individuali suscettibilità per cui vedonsi fallire i più celebrati farmaci e giovare altri poco o punto famosi. Certo è che quanto più si tien l'occhio ai principali momenti fisiologici per cui nascono i sintomi della gotta, la terapia acquista maggiore sicurezza, la scelta del rimedio è più facile, più razionale la condotta del medico. Il quale in luogo di sostituire formole a formole di problematica azione ad ogni visita che fa al paziente, sa durare nell'azione incominciata, convinto che specifici per la malattia non si danno e che questa dovrà lentamente modificarsi e forse completamente guarire solo mercè l'abolizione lenta ma progressiva delle sue condizioni fondamentali.

---

e che importa dal lato terapeutico allontanare le sofferenze dei detti organi. Altri, per es. il Frank (*De curandis hominum morbis*) parlando delle emorroidi, chiaramente insegna essere queste frequentissime nell'uomo ed il Morgagni (*De sedib. et caus. morb.*, Epist. XXXII, 10) ne va cercando le cause organiche e funzionali nei visceri stessi dell'addome; sicchè l'osservazione di Scudamore si conforta con queste ultime e tutte acquistano valore scientifico dalle importantissime ricerche del Beneke; perchè queste spiegano tanto lo spesseggiare dalle alterazioni degli organi digerenti nelle malattie croniche, quanto il fatto frequentissimo della pletora addominale e giustifica pienamente la sentenza dello Scudamore medesimo.

Caso di spina bifida lombare guarito colla legatura elastica; *del dott.* VITTORIO CAVAGNIS, *medico chirurgo aggiunto nell'Ospedale di Bergamo.*

Se volentieri e da tutti s'accorda che l'arte salutare vada ognora grandemente avvantaggiandosi per quello che riguarda la parte diagnostica, vi ha pure chi s'ostina a negare che in quanto spetta alla ragione curativa de' morbi v'abbia qualche progresso.

Ma se ciò è veramente insussistente nella medicina, si dimostra poi addirittura affatto falso nella chirurgia, nella quale ogni giorno porta un nuovo ammaestramento, quando pur non segni un vero trionfo.

La lettura e lo studio degli scritti di chirurgia riguardanti la cura della spina bifida, dei varii tempi, fu per me altra delle conferme di questo progresso.

Non può però essere certamente mio ufficio l'esporre i varii metodi di cura intrapresi contro l'affezione nominata; mio intendimento è solamente quello di portare il modesto tributo d'un fatto nel patrimonio già comune della scienza.

Il 22 marzo 1877 venivami presentato nella Sala di Guardia dell'Ospedale di Bergamo il bambino Giovanni Zanini, dell'età di 24 giorni, di Adrara S. Martino, Provincia di Bergamo, dai proprii genitori Antonio e Letizia Ruggeri. Erano questi, contadini di giovane età e robusti, affatto immuni da ogni fisica imperfezione ed aveano avuto due figli, ancora viventi, di cui il primogenito avea 3 anni ed era sano ed esente da ogni difetto, l'altro era quello che mi veniva presentato.

La madre lo allattava; ed era donna ben fatta, nè avea punto sofferto di osteomalacia o d'altro nelle gravidanze, nè prima, nè dopo (1).

(1) Vuol essere anche aggiunto che essa dichiarava di non aver mai veduto nè sentito parlare di bambini con deformità pari a quella che presentava il suo; nè essa avea in gravidanza desiderato di quelle stranezze, di cui appo il popolo alto e basso si tiene che la mancanza od il non soddisfacimento, porti poi sul nascituro impronte esteriori. Questo ho voluto domandare allora, ed ora scrivere, ad imitazione di Morgagni, il quale all'art. 16 della Lettera 12ª della sua opera immortale: «De sed,

Mi raccontarono che quel loro figlio era venuto alla luce in capo ad una gravidanza regolare e completa con un tumore sul dorso. Il bambino era parso loro affatto sano d' altronde e si comportava bene in tutte le sue funzioni. Senonchè parendo loro che quel tumore s'andasse ingrossando e il bambino lamentandosi assai ogni qualvolta veniva strettamente fasciato, decisero essi di portarlo all'Ospedale di Bergamo per averci consiglio e riparo.

Qua io vidi un bambino bene sviluppato e ben fatto, di colorito sano e che presentava un piccolo onfalocele ed inoltre un tumore alla regione delle vertebre lombari, della grossezza di 2[3 di un uovo di gallina, del diametro di 6 centimetri lunghesso la colonna vertebrale, largo 3, alto 4 dal livello posteriore delle vertebre, fluttuante, che crescéva di volume e si faceva bluastro col pianto del bambino e si rendeva floscio e rilasciato nel suo riposo boccone e laterale, come pure capovolgendolo. Mettendo il bambino in posizione eretta e nella supina il tumore diventava più teso. Erano intatte la motilità e le varie specie di sensibilità agli arti inferiori, come dapertutto. Comprimendo quel tumore, esso non si svuotava del tutto, ma si riduceva notevolmente, ed il ragazzo gridava, ma non diveniva punto paralitico negli arti inferiori; s' intende che questa compressione si praticava con giusto criterio e con ragionevole moderazione.

La posizione laterale, sia sinistra che destra, era la più ricercata dal bambino, il quale sfuggiva la supina, mentre l'eretta non gli dava fastidio.

La pelle, che ricopriva il tumore, era normale di spessore e di colorito, tranne alla sua sommità, dove appariva bianchiccia

et caus. morb. ecc., » narrando il caso di quel fanciullo affetto da spina bifida da lui veduto e spacciato dall' ignorante chirurgo in cui tantosto incappava, che, senza conoscere di che si trattasse, incise il tumore, lo evacuò e lo medicò con torunde di semplice filaccia, scrive « non ignarus « alienæ sæpius nimiæ credulitatis, ex matre tamen quæsivi, ætate flo- « rente, nec minus sana quam maritus, num primogenitum, hunc suum « utero gerens, indorsum cecidisset aut percussa esset, aut quidquam « horruisset, timuissetve, aut denique cupidius optasset; quæ omnia tunc « quidem diserte negavit; quamquam postea, ut mulierculis solet in « mentem venit ficum concupiisse. »

Chi sa che anche alla Ruggeri non sia poscia venuto in mente d'aver avuto in gravidanza qualche matto desiderio, o pensato qualche oziosa stravaganza!

e più sottile, tanto da farsi semi-trasparente; e si poteva perciò intravvedere un liquido sieroso chiaro-citrino. Tutto il contenuto del tumore era liquido; e si poteva sicuramente escludere che ci fossero cordoni od altro di solido.

La grossezza del tumore toccava, come dissi 2[3 di un uovo ordinario di gallina; la sua figura era elittica, la sua forma emi-ovoide; esso non offriva punto di picciuolo o vestigia di colletto; ma era anzi impiantato sulla colonna vertebrale colla sua lunga base, che era il più grande dei suoi diametri.

Palpando con cura e diligentemente si poteva riconoscere una mancanza d'osso alla base del tumore, che corrispondeva alle prime tre vertebre lombari. Tale mancanza non era semplicemente lineare, ma veramente estesa anche in larghezza per circa un centimetro, ed era proprio situata sulla linea mediana.

Non c'era dunque dubbio; si trattava di vera spina bifida lombare non peduncolata.

Non mi fu dato riscontrarvi all'ascoltazione soffio veruno, nè sentirvi pulsazioni isocrone al polso, nè scorgervi modificazione di volume negli atti inspiratorii ed espiratorii normali.

Lateralmente al tumore non potei neppur trovare colla palpazione prominenze ossee, che potessero ritenersi come le rappresentanti delle apofisi spinose di quelle 3 vertebre, le quali perciò ne mancavano affatto.

Considerando le buone condizioni generali del piccolo paziente, e tenendo d'altronde calcolo degli ammaestramenti degli autori di chirurgia sull'esito sulla prognosi e sulla cura della spina bifida, nè sapendomi indurre a mettere in opera il metodo delle injezioni iodiche, che io avea visto avere triste esito nelle mani di un distinto clinico su un ragazzo decenne, nè potendo nè volendo usare della pinzetta schiacciatrice del Rizzoli (che io non possedeva, ma che si potrebbe forse del resto dovunque surrogare a mio avviso con due semplici aste di legno, che si applicherebbero parallele e si stringerebbero egualmente con cordoncino ai due estremi), memore sopratutto del « Contributo all'efficacia della legatura elastica in chirurgia » del chiarissimo prof. Scarenzio (1), nonchè dello scritto del dottor Carlo Colo-

(1) V. « Rendiconti dell'Istituto Lombardo di scienze e lettere » 1875. V. anche l'altro Contributo sullo stesso argomento del medesimo autore nei nominati Rendiconti 1877 ed anche sugli « Ann. Univ. di Med. di Milano, Rivista, » agosto 1877.

gnese (1), giudicai potersi e doversi operare tosto il piccolo bambino colla legatura elastica del tumore, che infatti immediatamente eseguii appena dopo visitato il bambino ed avvisati i suoi genitori dei possibili pericoli dell' operazione, alla presenza del sig. dott. cav. Palazzini, Direttore dell' Ospedale di Bergamo e colla benevola assistenza del dott. A. Mazzoleni.

Messo perciò il paziente boccone e resosi gonfio e teso il tumore pel pianto del bambino, avvolsi due volte intorno alla base del tumore un tubo elastico di caoutchouch, del diametro di 4 millimetri, stringendolo modicamente, annodandolo e fermandone i due capi con una lista di cerotto, la quale incrociavasi sull'ombelico, contenendovi l' ernia (2). Data poscia la poppa al bambino, questi sembrò non risentirsi di nulla, smise di piangere, e poppò avidamente e poi s'addormentò.

Nel seguito della giornata il bambino si contenne come al solito; la madre avea cura di non fasciarlo e di non metterlo supino.

23 detto. Recatomi il dì seguente nella locanda dove s'erano ricoverati quei poveri contadini, sentii che il bambino avea mangiato come d'ordinario, nè avea dimostrato di sentirsi male o di dolersi in alcun luogo. Lo trovai infatti senza febbre, allegro; non avea esso avuto diarrea, avea intatta la motilità e la sensibilità degli arti inferiori. Il tumore mi si presentava, come il dì innanzi, ancora caldo e teso, colla pelle di colorito normale. Il laccio misurava la circonferenza di centimetri 10. come al momento della legatura.

Perciò ritenendo che la legatura non fosse abbastanza stretta, la rimossi e segnando coll' inchiostro sullo stesso tubo due punti distanti 12 centimetri l'uno dall'altro, stirai il tubo stesso e lo applicai così stirato intorno al tumore, impiegandone solamente la lunghezza dei 12 centimetri compresa tra i due punti già prima segnati, e facendo con questi 12 centimetri di tubo due giri intorno al tumore. Dopo di che annodai il tubo e lo fissai come nel giorno antecedente.

(1) V. « Un caso di spina bifida dorsale e guarigione della medesima colla legatura elastica. » Annali suddetti, febbr. 1877. — Veggasi anche Cappellini. « Spina bifida sacrale; guarigione colla legatura elastica. » Annali sunnominati, maggio 1877.

(2) La coesistenza di quest' ernia congenita stava a dimostrare un incompleto sviluppo dell'organismo nella vita fetale.

Il bambino tosto dopo muoveva le gambe e gridava se vi veniva pizzicato. La pelle del tumore, si fece tosto violacea.

24 detto. Nel giorno seguente la madre mi disse che il ragazzo non avea quasi mai dormito nelle 24 ore trascorse, che non avea mai voluto poppare, che ebbe alquanto diarrea, che s'era molto lamentato, che nella notte il tumore in un punto avea dato qualche goccia di liquido siero-sanguinolento, senza che però si fosse veramente svuotato.

Riconobbi infatti che il bambino avea la febbre a 39°,6 e vidi che il tumore si era reso pallido e flaccido; era però ancora alquanto caldo; non era esso più trasparente; nè io potei scorgervi crepatura in alcun luogo.

Ordinai dei bagnuoli freddi dalla nuca al sacro.

25 detto. Il ragazzo ha dormito, ha poppato; non ebbe febbre, nè diarrea; muoveva perfettamente gli arti inferiori e si lamentava se gli venissero pizzicati.

Il tumore è freddo, affatto flaccido, ulcerato all'apice, grigio-violaceo. Colla forbice escisi gli involucri del tumore, fattisi a brandelli e mortificati e levai il laccio, che in sito non misurava più di 12 centimetri di lunghezza. Applicai della filaccica, tenuta in posto da una fascia.

26 detto. Le condizioni generali del bambino erano eccellenti.

Il tumore era scomparso; al suo posto non restava più che una ulcerazione a fondo irregolare, che medicai coll'acido fenico. La base di essa non si gonfiava nè protrudeva col pianto del bambino, nè mettendo questo in posizione eretta o supina; era a mala pena se in queste circostanze si faceva tesa.

27 detto. Come sopra.

28 detto. D' accordo anche col dott. Filippini, rimandai i genitori col bambino alla loro propria casa, dove questi andava a completa guarigione mercè la diligente cura di quel valente medico condotto, dott. Angelo Facchetti.

Ecco infatti quanto questi gentilmente me ne scriveva il 15 aprile 1877. « La salute del bambino Zanini Giovanni, dalla « S. V. operato per tumore idro-rachidico è soddisfacentissima. « L'operazione ha raggiunto felicemente il suo scopo, inquantochè « del tumore demolito non residua nient'altro che una piaghet- « tina, in via di completa guarigione, circondata da un tessuto « sodo, duro e resistente a tutti gli sforzi, che un pianto lungo « suol produrre. Il colore poi del tessuto accennato non differisce « che in grado leggiero da quello che tiene il resto del suo cor-

« piccino. La sensibilità degli arti inferiori trovasi nello stato « il più normale, che si possa desiderare. »

Io avea consigliato ai genitori dello Zanini di applicare al luogo del tumore, dopo guaritavi affatto la piaga, un cuscinetto contentivo.

Per confermare poi se la guarigione fosse veramente stabile, ho pregato l'egregio dott. Facchetti a visitare anche ultimamente il bambino operato; e il 1.° luglio 1878 ne riceveva in risposta che la guarigione mantenevasi « completissima, assoluta..... La cicatrice è quasi piana, d'una resistenza poco superiore a quella dei tessuti circonvicini, mobile: nè vi residua il benchè minimo infossamento. Il bambino ha tutta l'esteriorità d'una salute perfetta; ed in quanto alla motilità degli arti inferiori non si può desiderar di meglio. »

Dopo dunque più di 15 mesi la guarigione è stabile e completa; e mi pare ora permesso e conveniente far di pubblica ragione questo caso, il quale per l'intervallo di tanto tempo frapposto fra il momento dell'operazione e quello della pubblicazione se ha perduto di novità, ha però, a mio parere acquistato di valore e d'importanza.

Sul caso mio non voglio permettermi che un'osservazione; ed è questa.

Dopo la seconda applicazione della legatura, in cui il tubo ridotto a 20 centimetri di lunghezza da 12, che naturalmente avea, doveva certamente spiegare una ragguardevole forza costrittiva, avvennero alcuni fenomeni imponenti, che poteva far temere la minaccia d'una meningite spinale generale.

Siccome però io avea da fare non con una vera meningite, ma con una larva di meningite, io lasciai in posto il laccio e provvidi come scrissi. Se i sintomi della meningite si fossero svolti imponenti e duraturi e specialmente più completi, io avrei certamente rimosso il laccio: ma l'andamento ulteriore mi persuase che io m'era bene apposto ritenendo la febbre insorta quale febbre traumatica, e non come la febbre accompagnante la meningite spinale generale, della quale mi mancavano parecchi dei sintomi più espressivi, quali la contrattura, ecc.

Mentre peraltro io sono portato a ritenere che la legatura elastica del tumore della spina bifida sia forse il metodo preferibile per la cura di tale deformità e malattia, non mi nascondo tuttavia che si possono incontrare casi nei quali esso debbasi combinare e far precedere dalla puntura evacuatoria.

Una simile associazione di mezzi io intendeva praticare nel caso seguente (1).

Bacuzzi Emilio, di Battista contadino, di Sorisole, Provincia di Bergamo, venne al mondo nel novembre 1876 con un tumore al sacro, fluttuante, trasparente, grosso come un uovo gallinaceo. Era del resto sano. Tale tumore andogli sempre più crescendo fino all'età di sei mesi, alla quale epoca io lo vedeva ancora nella Sala di Guardia dell'Ospedale dl Bergamo nell'aprile 1877. Era allora lungo 21 centimetri, largo 8, rialzato dalla superficie posteriore del sacro 9; col suo estremo superiore toccava la 3ª vertebra lombare, in basso protrudeva fra le natiche. Era trasparentissimo, fluttuante, di forma ovoidale, colla pelle sottilissima, in qualche punto cicatriziale, quantunque la madre m'assicurasse che non s'era mai svuotato, nè avesse mai presentato il menomo sgocciolio di liquido. Era impiantato con larga base sul sacro, sul coccige e sulle ultime vertebre lombari e specialmente predominava a destra più che a sinistra, dove di poco oltrepassava la linea mediana. Siccome era molto teso, non ho potuto esaminare la base. Non era esso intramezzato, perchè la più leggiera scossa fluttuatoria vi si diffondeva dall'un estremo all'altro

Sotto la compressione il bambino gridava e il tumore si riduceva d'alquanto. Gli arti inferiori aveano perfetta la motilità e la sensibilità. Al bambino non era possibile che la posizione lateral sinistra. Era esso del resto stato sempre discretamente sano; ma da una quindicina di giorni offrivasi indisposto e sonnolento.

Se in questo caso io avessi potuto praticare la legatura elastica, previa la puntura capillare evacuatoria, qualunque ne fosse stato l'esito, l'avrei anch'esso fatto noto al pubblico, poichè

(1) Da quasi 30 mesi, dacchè sono addetto all'Ospedale di Bergamo, non vi ho visto che questi due casi di spina bifida; peraltro vuol essere detto che non vi si ricevono ammalati sotto l'età di 7 anni. Anche nell'esercizio privato, come pure nei 6 anni, in cui funzionai da medico condotto sulle Prealpi Bergamasche, non mi fu mai dato d'osservare pur un caso di tale affezione.

Ho fatto tale annotazione perchè Morgagni nella lettera succitata, art. 15, scrive: « Perrari enim sunt in his regionibus — Padova e din- « torni i tumori acquosi della spina — non sicuti in quibusdam aliis, adeo « frequentes, un itra menses quatuordecim Burgius Vratislaviæ tres « viderit. »

è solo con la cognizione di tutti i fatti attinenti a questo metodo di cura, che si potrà cavarne un giusto criterio e farne il debito apprezzamento.

Ad ogni modo i fatti finora pubblicati sul metodo in discorso sono già tali da farci sperare, che, moltiplicandosi collo stesso esito, venga radicalmente modificata l'indicazione, la prognosi ed il trattamento della spina bifida.

Opere presentate alla Direzione degli *Annali Universali di Medicina.*

Ahl. « Stecche adattabili porose di Ahl coll'istruzione intorno all'uso lore nelle fratture ed altre lesioni chirurgiche. » (Roma 1878).

Albanese Enrico. « Ospizio Marino di Palermo. » Anno IV. « Relazione sanitaria ed amministrativa, ecc. » (Palermo 1878).

Albertoni Pietro. « Rendiconto delle ricerche sperimentali eseguite nel Gabinetto di Fisiologia della R. Università di Siena. » (Anno 1877). Siena 1878. (« Azione della pancreatina sul sangue — Sui poteri digerenti del pancreas nella vita fetale — Sulla emorragia per lesioni nervose e sulla innervazione vaso-motrice. »)

Barduzzi D. « Sulia identità o non identità della difterite con la scarlattina. » Memoria. (Firenze 1878).

Calza Carlo. « Sulle condizioni sanitarie dell'esercito italiano. » Note statistiche. (Padova 1878).

Camuset Giorgio. « Manuale di Oftalmologia, ecc. » 1.ª Versione it. del dott. Giuseppe Albini. (Napoli 1878).

Cavagnis Vittorio. « Cancro dei polmoni. » (*Gazz. Med. Ital. Lomb.*, 1878).

Conti Antonio. « Metamorfosi dell'uovo e sviluppo dell' embrione. » (Sassari 1878).

Conti Antonio. « Studio anatomo-istologico sopra un sarcoma osteoide cavernoso ed un cancroide. (Sassari 1878).

Ercolani G. B. « Sul processo formativo del callo osseo nelle diverse fratture delle ossa dell'uomo e degli animali. » (Mem. dell'Accad. delle Scienze di Bologna, 1878, serie III, T. IX).

Fato Antouio. « Manuale del Chimico Clinico. » (Verona 1878).

Fieber Carl. « Drei Fälle von Gesichtsneuralgie durch Nervenresection geheilt oder gebessert. ». (*Berliner Klin. Wochens.*, 1878). (Berlin 1878).

Giacomini Carlo. « Nuovo processo per la conservazione del cervello. » Torino 1878 (dal *Giorn. della R. Accad. di Med. di Torino*).

Marcacci Giosuè. « Di una cisti ovarica e della susseguente ovariotomia. Morte per paralisi intestinale. » Conferenze clin. raccolte dallo studente Adolfo Barli. (*Sperimentale* 1878).

Marchetti Domenico. « Intorno ad un nuovo metodo di vaccinazione animale. » (Vicenza 1878, II ediz.).

Mazzotti Luigi. « Delle nuove formazioni epiteliali dei condotti biliferi. » (Bologna 1878).

Morelli Carlo. « Casi patologici attinenti alla controversa esistenza dei centri motori della sostanza corticale del cervello. » (Lo *Sperimentale*, 1878).

Panizza Bernardino. « Alcune proposte igieniche. » Memoria. (Padova 1878).

Severini Luigi. « Ricerche sulla innervazione dei vasi sanguigni », con una tavola. (Perugia 1878).

Sormani Giuseppe. — Royamm d'Italie. Direction général de Statistique. — « La démographie italienne à l'Exposition universelle du 1878. » (Roma 1878).

Tamassia Arrigo. « Del concetto clinico dell' epilessia e della influenza di questa sulla imputabilità. » Rassegna critica. (*Riv. Sper. Fren. Med. Leg.*, f. 1.°, Reggio Emilia 1878).

Tamassia Arrigo. « Sull'inversione dell'istinto sessuale. » (*Rivista Sper. Fren. Med. Leg.*, f. 1.°, Reggio Emilia 1878).

Tempesti Gio. Carlo. « Memoria sopra una litotrizia e sul metodo misto nella cura delle pietre vescicali. » (*Comm. Clin.* Pisa 1878).

Taruffi Cesare. « Della microsomia. » Memoria. (Bologna 1878).

Vaccà Luigi. « Discorso pronunciato sul feretro del prof. Geminiano Grimelli il giorno 4 febbrajo. » (*Il Panaro*, 1878, N. 36).

Vallada A. « Osservazioni sulla discussione del Nuovo Codice Sanitario presso il Senato del Regno. » (Torino 1878).

Verardini Ferdinando. « Di un vasto aneurisma dell' arco aortico fattosi per due volte esterno e favorevolmente curato coll' ago-elettropuntura. » Storia e considerazioni. (Bologna 1878).

Versari Camillo. « Obbiezioni all'ultima teoria sulla causa del sonno. » (Bologna 1878).

Weiss John. « For the treatment of portwine-mark, lupus, and some other lesions of the skin by linear scarification. »

Ziino Giuseppe. « L'Enciclopedia delle Scienze Mediche. » Discorso. (Messina 1878).

Zinnis A. « De la prophylaxie des maladies contagieuses variole, scarlatine, diptherie, rougeole et coqueluche à Athènes. » (Athènes 1878).

Il Direttore e Gerente responsabile
Prof. A. Corradi.

LA SALUTE OBBLIGATORIA

Egli è un fatto ormai constatato che nove decimi delle malattie provengono da debolezza o da impoverimento di sangue, il quale, se privo del ferro che ne costituisce la forza e la colorazione, diventa vieppiù sieroso ed insufficiente per l'esistenza. Un tale stato determina l'anemia.

È dunque necessario restituire al sangue il ferro che gli è indispensabile quanto l'aria ai polmoni. Oggidì, mercè la preziosa scoperta di cui il sig. m. R. Bravais, chimico distinto, ha dotato la scienza, a tutti è dato di rinvigorirsi col ferro. Esente da acidi, *il ferro dializzato Bravais o ferro liquido in goccie concentrate* è il solo che non annerisca i denti e non produca alcuno degli inconvenienti che si lamentano negli altri preparati ferruginosi. Lo si prende nella dose di 15 a 20 goccie prima di ogni pasto in un po'd'acqua o vino, che non ne ricevono alcun sapore.

Questo eccellente medicamento sta per entrare nelle abitudini popolari, non solo in grazia dei meravigliosi risultati già ben noti, ma ancora per la tenue sua spesa, accessibile alla borsa di chicchessia, costandone la cura soli 15 centesimi il giorno.

Epperciò, non commette egli un vero suicidio quegli il quale, per negligenza o per indifferenza, non si procura una salute robusta con una spesa tanto insensibile? A Lione, a Lille, a Nantes i direttori di molti e grandi stabilimenti manifatturieri fanno prendere il *Ferro Bravais* a tutti i loro operai. E perchè non si obbligherebbe ognuno ad avere cura in tal modo di sè stesso? La salute obbligatoria! Ecco l'ultima parola della filantropia, utile non meno della istruzione obbligatoria! la nutrizione del corpo in un a quella della mente!

Si trova il *Ferro Bravais* in tutte le farmacie, nonchè al deposito principale per l'Italia A. MANZONI e C., Via della Sala, 16, Milano; ed al deposito generale in Parigi, N. 14 rue Lafayette. Si spedisce franco, dietro richiesta, un curiosissimo opuscolo sopra l'anemia e la sua cura.

Per evitare le numerose contraffazioni, assicurarsi della marca di fabbrica che vedesi riprodotta alla quarta pagina di questo giornale, colla lista dei depositari di provincia.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

ANTONIO CASSIA

LE PILLOLE di ioduro ferroso inalterabile non sono una contraffazione, ma una produzione nazionale italiana. Preparate con tutta la diligenza, l'ioduro di ferro chimicamente puro in esse pillole contenuto non si altera mai, e ciò è dimostrato dall'esperienza di oltre 25 anni dacchè si preparano e si vendono in tutte le farmacie, non che dal giudizio di periodici scientifici che se ne sono occupati Perciò queste pillole continuano a godere la fiducia dei medici che le hanno esperimentate, preferendole anche per riguardo al prezzo (Lire 1. 60 al flacone) al quale si vendono in confronto di quelle che ci vengono dall'estero.

LA SCABBIA viene guarita indubbiamente in 24 ore coll'uso del *Sapone Antipsorico* preparato dal Chimico farmacista ***Antonio Cassia***. L'esperienza di oltre 20 anni ha dimostrato che la Scabbia o Rogna anche la più inveterata guarisce mediante l'applicazione di questo sapone, il quale oltre al distruggere istantaneamente l'*Acaro*, *fa tosto cessare il molesto prurito, ed essiccare le pustolette scabbiose*. Non ha cattivo odore e non insudicia le lingerie. Si vende in tavolette quadrate al prezzo di centesimi 60 coll'istruzione sul modo di usarlo.

Dirigere le domande al preparatore in ***Pontevico****, provincia di Brescia.*

Depositi principali sono: MILANO — *A. Manzoni e C.* — *Carlo Erba* — *Società Farmaceutica di Mutua Previdenza* — *Foglia* — e pel dettaglio — *Farmacia di Brera* — *Crippa* — *Fiorentini* — *Migliavacca* — *Polli* — *Riva Palazzi*. — BRESCIA — *Farmacia degli Spedali* — *Girardi* — BERGAMO — *Bertazzoli* — *Latini*. — CREMONA — *Feraboli* — *Ingiardi* — *Uggeri*. — SONDRIO — *Bruni* — e nelle primarie farmacie d'Italia.

GOTTA E REUMATISMI

Il METODO del Dott. LAVILLE della Facoltà di Parigi, guarisce gli accessi di Gotta come per incantesimo, di più esso ne previene il ritorno. — Questo risultato è tanto più rimarchevole perchè si ottiene con una medicazione la più semplice e di una efficacia ed innocuità che può esser paragonata a quella del chinino nella febbre.

Vedere in proposito le testimonianze dei principi della scienza, riassunti in un piccolo volumetto che si dà gratis dai nostri Depositari. — Esigere la marca di fabbrica ed il nome di J. Vincent, farmacista della Scuola di Parigi, solo ex-preparatore del dott. Laville e il solo da lui autorizzato. — Agenti per l'Italia A. MANZONI e C., Milano, via Sala, 16, e vendita al dettaglio nelle primarie farmacie.

Non più Mercurio. — Non più Copaive. — Non più Cubebe.

INJEZIONE PEYRARD

FARMACISTA IN ALGERI

L'Injezione Peyrard è la sola al mondo la quale non contenga alcun principio nè caustico nè tossico, e la quale guarisca realmente in 4 a 6 giorni. Rapporto: Parecchi medici d'Algeri hanno esperimentata la Injezione Peyrard sovra 232 Arabi affetti da scolo recente o cronico dei quali, 80 malati da più di 10 anni, 60 da 5 anni, 92 da 4 giorni a due anni; il risultato inaudito diede 231 guarigioni radicali dopo 6 a 8 giorni di cura. *Secondo esperimento* fatto sopra 184 Europei, diede 184 guarigioni. Ne hanno constatata l'eccelenza i distinti medici Solari, Ferrand ✻, Bernard ✻, Ali-Boulouk-Hachi, ecc., ecc.

Deposito generale per l'Italia: A. MANZONI e C., Milano, Via Sala, 14.

OLIO DI FEGATO DI MERLUZZO FERRUGINOSO

Preparazione del Farmacista **ZANETTI**, *Milano.*

L'Olio di fegato di Merluzzo, come lo dinota il nome, contiene disciolto del ferro allo stato di protossido, oltre quindi alla proprietà tonico-nutriente dell'Olio di fegato di Merluzzo per sè stesso, possiede anche quello che l'uso del ferro impartisce all'organismo ammalato, già consacrato fin dall'antichità in tutti i trattati di medicina pratica e di cui si serve tanto spesso anche il medico oggidì. Prezzo della boccetta Lire 3. — Deposito in Milano presso la farmacia *Zanetti*, via Spadari; da *Pozzi*, corso Porta Venezia; e da A. MANZONI e C., via della Sala, N. 16, e in tutte le più accreditate farmacie d'Italia. All'ingrosso dal preparatore che si avrà lo sconto d'uso.

Prodotti della casa L. FOUCHER D'ORLÉANS (Francia)

50, via Rambuteau, PARIGI.

ADOTTATI DAI PRIMARI MEDICI

CONFETTI DI IODURO DI FERRO E DI MANNA

Guariscono senza dolori di stomaco ne stitichezza : vengono riguardati da tutti i Medici como il primo dei Ferruginosi, contro i colori pallidi, e le perdite bianche, ristabiliscono le mestruazioni e rendono la forza ai fanciulli linfatici, o prostrati dal crescere. **3 fr. 50** al flacone.

CONFETTI DI IODURO DI POTASSIO

Prezioso depurativo del sangue.

Guariscono senza ripugnanza né salivazione, gli Umori freddi, Malattie della Pelle, Gotta, Reumatismi, Sifilidi, Gozzo, Ingorgo di glandole, Furoncoli; infine tutte le malattie provenienti d'Acrità di sangue e da umori. **4 fr. 50** il flacone.

CONFETTI AL BROMURO DI POTASSIO

Le Malattie Nervose, Epilepsia, Isterismo, Ballo di St-Guy, Tossi convulsive, Attacchi di Nervi, Nevralgie, Mali di Testa sono guariti da questi Confetti 4 a 6 presi alla sera procurano un sonno calmo. **3 fr. 50** al flacone.

All'ingrosso, 50, rue Rambuteau, Parigi.- Depositi in Milano da *A. Manzoni e C.*, Zambelletti, Valcamonica e Introzzi, Polli, Maldifassi, Riva-Palazzi.

— Vendita da **A. Manzoni e C.**, via Sala, 16 Milano — Zambelletti Farmacia Inglese, Piazza S. Carlo — Talini Giuseppe, via Manzoni angolo Bigli — Carlo Erba — Farmacia Brera, via Fiori Oscuri, 12, e nella Farmacia Ravizza di G. Maldifassi, angolo via Armorari.

FERRO BRAVAIS (Ferro dializzato Bravais)

Il solo adottato in tutti gli Ospitali :
Ordinato da tutti i principali Medici
ANEMIA, CLOROSI, SPOSSATEZZA
PERDITA D'APPETITO, POVERTA DI SANGUE
FIORI BIANCHI, CONSUNZIONE

3 Medaglie, Esp^ne di Parigi, Bruxelle, Filadelfia
di Francia e dell' Estero, per combattere :
DEBILITAZIONE, DEBOLEZZA DEI FANCIULLI
LINFATISMO, DIGESTIONI DIFFICILI
NEVRALGIE, STERILITA, PALPITAZIONI

Il **Ferro dializzato** di cui il Sig^r **Bravais** ha creata la vera formola (fabbricata d'appresso i dati ch' egli solo possiede e con degli apparecchj speciali) non può essere imitato. **Non può essere che contraffatto.** Il pubblico è dunque pregato d'esigere sulla *capsula, etichetta o flacone*, il nome, la firma e la marca di fabbrica qui-contro, come **garanzia.**

Il più bell' elogio che si possa fare di quest' incomparabile prodotto è di citare li apprezzamenti del Ferro Bravais, fatti dai primarj medici di Francia e anche dell' Europa.

« Benchè nessuno possa segnare un limite alle scoperte della scienza, dice uno di questi medici, dubito assai, che si possa ancora trovare un ferruginoso d'una efficacità più energica, più assoluta che il **Ferro dializzato Bravais**, possedente dei vantaggi superiori a tutti i ferruginosi, senza aver un solo degl' inconvenienti.

DEPOSITO PRINCIPALE A PARIGI
13, rue Lafayette
Laboratorio e Fabbrica a Asnières.

(Invio gratis dell' Opuscolo)

Deposito generale per l'*Italia* : A. MANZONI et C.
MILANO — Via della Sala, 14, 16 — MILANO

TAYUYA

PROPRIETA' DEI FRATELLI UBICINI DI PAVIA.

Nuovo Rimedio in surrogazione ai preparati di Mercurio raccomandato dai primari Medici per la cura della **Scrofola** e della **Sifilide.** — Prezzo **L. 5.** al flacone. — Rappresentanza e deposito in Milano alla Farm. Crippa di E. Camelli, via Manzoni, 50. e vendonsi nelle primarie Farmacie.